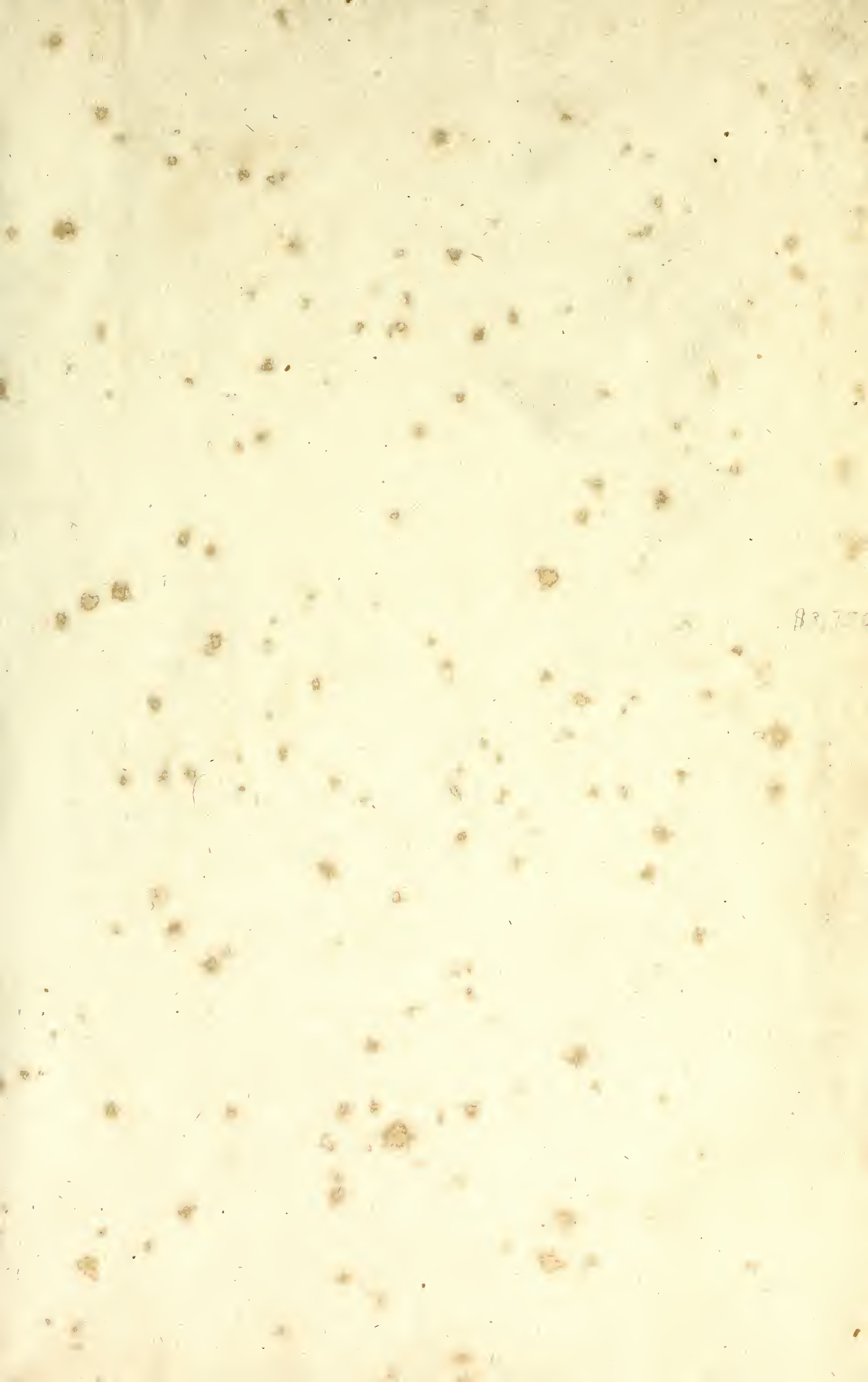


vie des architectes a rome. 1768.



L'ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI

Tradotta in lingua Fiorentina da Cosimo Bartoli Gentil'huomo & Accademico Fiorentino.

Con la aggiunta de Disegni.

IN FIRENZE. M. D. L.

Appresso Lorenzo Torrentino Impressor Ducale.


LEONBATISTAALBERTIGENTILHVOMOFIORENTINO

ALLO ILLVSTRISSIMO ET ECCELLENTISSIMO SIGNORE IL SIGNORE COSIMO DE MEDICI DVCA DI FIRENZE.



Onſiderando quanto Voſtra:Eccellenza ſi ſia ſempre dilettata di tutte le Virtù, & di tutte le buone arti, & particularmēte della Architettura; & vedēdo con quanto ſtudio & diligētia ella ſempre ſi ſia ingegnata che coloro, che hanno hauuto a mettere ad effetto le molte,grādi, & varie muraglie,che per tutto lo ſtato di quella,parte per fortificatione,parte per biſogno, & parte per ornamento hà fatte fare, conoſceſsino il buono,& andaſsino quanto piu poteuano ritrouādo quelle regole migliori,&quei modi piu veri,che gia vſarono,i Romani Antichi;hora eſortandoli ad eſaminare diligentemēte le coſe ſcritte da Vitruuio, hora a miſurare & a cōſiderare quelle Reliquie, che ancora ci reſtano della grādezza dello Imperio Romano,hora moſtrandoli cō la viuacità & prōtezza del ſuo diuino Ingegno, nō ſolamēte quelle coſe, che da per loro ſteſsi non conoſceuano ma quelle ancora,che ne da gli ſcritti di Vitruuio, ne da le muraglie Antiche haueuano ſapute cauare; Applicai l'animo a volere tradurre l'Architettura di Leonbatiſta Alberti,& quale ella mi riuſciſſe dedicarla a V. E. non perche quella haueſſe a imparare da eſſa coſa alcuna, percioche, che coſa può imparare di queſta nobiliſsima arte, chi & per molto ſtudio,& per lunga eſperiēza, & per naturale inclinatione,& per acutezza d'ingegno è in quella eſſercitaſsimo? Ma piu toſto perche eſſendo ella gia ſtata dedicata da Bernardo fratello di Leonbatiſta alla felice memoria del Magnifico Lorenzo de Medici, in lingua Latina, mi pareua che in queſta noſtra lingua ancora ſe le aſpettaſſe lo vſcir' fuori ſotto il nome della Eccellenza Voſtra: ad vtilità comune di coloro,che non hauendo notitia della lingua Latina,ſi dilettano di queſta nobiliſsima arte,accioche e' ſi poteſsino godere le belle fatiche di Leonbatiſta;le lodi del quale nō fà meſtiero raccontare,percioche oltre alle molte, & belle,& vtili opere,che & nell'una & nell'altra lingua di lui ſi truouano,à me pare che queſta ſola della Architettura ſia tale che lodi à ba-

ſtanza il bello Ingegno, la molta dottrina, la accurata diligenzia, la gran' fatica, & il lungo ſtudio di quello: & che chi vorrà ſpogliato al tutto di paſsione giudicare il vero, conoſcerà queſta ſua fatica nõ ſola mente eſſere ſtata & bella & vtile, ma neceſſaria ancora. Concioſia che egli aperſe largamente quelli aſcoſi ſegreti, che negli oſcuri ſcritti di Vitruuio erano rinchiuſi, & inſegnò molte coſe, che egli andò conſiderando, miſurando, & conietturãdo da gli antichi edifitii, grandemẽte neceſſarie alla vita humana, lequali non ſi ritrouando ne in Vitruuio ne in altri ancora, mi acceſono di ardentiſsimo deſiderio di cauarle in luce; Et per mãdarle fuori quanto piu poteuo corrette, andai raccogliẽdo quanto piu diuerſi teſti poteuo, & mi ſono ingegnato parte ſeruẽdomi di eſsi, parte accordando il Teſto con il Teſto ſteſſo, ſecõdo che dalla intẽtione, o da gli ſcritti dello Autore hò ſaputo, o potuto cõietturare, di correggere quelli errori, che nõ pochi ſi ritrouauano ne Teſti Latini; anzi tanti, & di tanta importãza che piu volte mi haueuano quaſi che sbigottito, & fattomi ritirare dalla impreſa, ſe nõ che pur finalmẽte confortato da la buona memoria di M. Franceſco campana, mi meſsi a darli fine, aggiugnẽdoci in diſegno le Piante, i Proffili, & le Faccie de varii edifitii deſcritti da lo Autore, parte diſegnati come egli ſteſſo apunto gli deſcriue; parte ancora come a me è parſo che egli ne habbia voluti deſcriuere alcuni che nõ era poſſibile di metterli mediãte i ſuoi ſcritti coſi a pieno in diſegno: del che potrei forſe da alcuni eſſere biaſimato, coſi come mi potriano ancora dãnare dello eſſermi meſſo, quaſi troppo animoſo a tradurre vno Autore, che nõ ſolo è difficile mediante la materia, di che egli tratta, ma mediãte, i nomi nõ pur' latini antichi & approuati, ma nuoui & da lui ſteſſo compoſti. Nondimeno io pur' mi perſuado anzi tẽgo per certo, che queſti miei ſtudii non ſolo ſi libereranno da vn' tale biaſimo, ma che ſenza troppo imore potranno comparire infra gli altri, nel conſpetto di ciaſcuno, difeſi ſolamente dalla ombra di. V. E. La quale ſarà contẽta di accettarli non come Dono conueniente alle regali doti dello animo ſuo, ma come poſsibili al baſſo potere & al poco ſaper' mio che ad immitatione di quel' Greco, che preſentãdo Ceſare Auguſto diſſe ſacra Maieſtà queſto mio preſente nõ è ſecondo la gran' fortuna, & le molte qualità tue, ma è ſecondo il poter' mio, che ſe piu haueſsi, piu ti darei, Ne fò dono a V. E. pregãdola ſolamẽte che infra le ſue tante grandezze, ſe la domanda nõ è però troppo altiera alcuna volta ſi ricordi di me, come di ſuo fedeliſsimo ſeruidore.

D. V. Illuſtriſsima & Eccellentiſsima Signoria.

Humiliſsimo & deuotiſsimo ſeruidore.

Coſimo Bartholi.

LEON BATISTA ALBERTI DELLA ARCHITETTVRA.

PROEMIO.



LI antichi noſtri ci hanno laſciate molte & varie arti, che giouano à bene,& comodamente viuere, acquiſtate da loro con grandiſsima induſtria,& diligenzia. Lequali anchora che da per loro ſteſſe tutte dimoſtrino quaſi che à gara di andare à queſto fine; cioè di giouare grandemente alla generatione humana: nientedimeno noi conoſciamo che ell'hanno vn certo che,mediante il quale ciaſcuna da per ſe pare che ne prometta particulare & diuerſo frutto. Imperoche noi certo ſeguitiamo alcune arti per la neceſsità; & alcune approuiamo per la vtilita, & alcune ſono in pregio, perche mediante lo operare di quelle, ſi viene in cognitione delle coſe che dilettano; & quali ſiano queſte arti,non fa meſtiero che io dica; imperoche elle ſono manifeſte. Ma ſe tu andrai bene eſaminando infra il grandiſſimo numero di tutte le arti; non ve ne trouerai pur vna,che (ſprezzati gli altri) non conſideri & vadia dietro ad alcuni ſuoi particulari & propii fini. O ſe finalmente ne trouerrai alcuna, laqual ſia tale che tu nō poſſa, ò in modo alcuno mancarne, ò che ella pure daper ſe ti arrechi vtilita,congiunta con dilettatione & grandeza; nō debbi (ſecondo il mio parere) dal numero di queſte tor uia la Architettura. Imperoche ella alcerto,ſe il tutto andrai diligentemente eſaminando, & publicamente & priuatamente alla humana generatione,e' commodiſſima & oltra modo gratiſſima:Et per dignita nō infima infra le prime.Ma inanzi che io proceda piu oltre, giudico che ſia bene dichiarare chi è quello che io voglio chiamare Architettore: Percioche io non ti porrò inanzi vn legnaiuolo che tù lo habbi ad aguagliare ad huomini nelle altre ſcienzie eſſercitatiſſimi; colui certo che lauora di mano ſerue per inſtrumento allo architettore. Architettore chiamero io colui il quale ſapra con certa & marauiglioſa ragione & regola,ſi con la mente et con lo animo diuiſare; ſi con la opera recare afine tutte quelle coſe, lequali mediante mouimenti di peſi congiugnimenti & ammaſſamenti di corpi, ſi poſſono con gran dignita accomodare beniſſimo allo vſo degli huomini. Et à potere far queſto biſogna che egli habbia cognitione di coſe ottime & eccellentiſſime; & che egli le poſſegga. Tale adunque ſarà lo Architettore. Ma torno à quel che io laſciai.

Sono ſtati alcuni che hanno detto, che la acqua, ò uero il fuoco furono le cagioni principali che fecero, che gli huomini ſi ragunaſſero inſieme: Ma à noi che conſideriamo la vtilita & neceſſita delle coperture,& delle mura; facilmente ſara perſuaſo che queſta ſia ſtata la cagione principale di conciliare & ragunare gli huomini inſieme. Ma non per queſta ſola cagione ſiamo obligati allo architettore, cio è, perche e' ne habbi fatti i cari & ſicuri luoghi, doue poſſiamo rifuggendo, defenderci dalo ardore del Sole,da i freddi,& dalle tēpeſte. (auegna che cio ſia beneficio non piccolo) ma per queſta ancora,cio è,

perche egli ha trouato molte coſe priuatamente & publicamente ſenza dubbio vtiliſſime; & allo vſo della vita humana ſommamente accomodate.

Quante honeſtiſſime famiglie haurebbon' perdute, & la noſtra et le altre Città del mondo, rouinate del tutto per la ingiuria de' tempi: ſe le paterne habitationi non le haueſſero (quaſi come riceuute nel grembo de loro antichi) difeſe & fauorite. Dedalo ne ſuoi tempi fu grandemente lodato, per hauer fatto appreſſo de i Selinuntii vna ſtanza in volta, nella quale ſi raccoglieſſe vn vapore tanto tiepido & piaceuole; che moueſſe i corpi à mandar fuori grauiſſimi ſudori: & gli ſanaſſe con grandiſſima dilettatione. Che dirò io degli altri che andarono inueſtigando molte coſe ſimili à queſte; atte à giouare alla ſanita: come luoghi da farſi portare, da notare, le ſtufe & altri ſimili. O à che raccontero io, i carri & gli altri inſtruméti da portare, i Mulini, gli horiuoli, & ſimili coſe minute: lequali niente di meno ſono al viuer noſtro di grãdiſſimo momento? A che le abbondanzie delle acque cauate de piu ſecreti et ripoſti luoghi; & eſpoſte à tanto varie & eſpedite comodita degli huomini? A che i Trofei? i Tabernacoli: gli Edificii ſacri, le Chieſe & ſimili, trouate per il culto diuino & vtilita de poſteri? A che finalmente le tagliate Ripe, i forati Monti, le ripiene Valli, i riſtretti Laghi gli sboccati Paduli nel mare, le fabricate Naui, i dirizati Fiumi, le aperte Foci, i piantati Ponti, i fatti Porti, non ſolamente prouedendo à le comodità degli huomini per à tempo: ma aprendoli la via da potere andare per tutte le prouincie del mondo. Onde è nato che gli huomini ſcambieuolmente hanno inſieme accomunato luno alaltro le vettouaglie le ſpetierie, le gioie, & le notitie, & cognitioni delle coſe, & tutto quello che è vtile alla ſalute & al modo della vita. Aggiugni à queſto gli Inſtrumenti & Machine da guerra; le Forteze, & quelle coſe che fanno di biſogno à difendere la liberta della Patria, & à mantenere l'honore, & ad accreſcere la grandeza della Citta: & ad acquiſtare & à ſtabilire vno Imperio. Io certo mi penſo che ſe ſi dimãdaſſero tutte quelle citta, le quali dapoi inqua che è memoria degli huomini ſon venute per aſſedio, ſotto lo imperio daltri; da chi eſſe fuſſino ſtate ſoggiogate & vinte; elleno certo direbbono, dallo Architettore: Et di eſſere ſtate ſofficienti aſprezare facilmente lo armato inimico; ma non gia di eſſere ſtate poſſenti di durare contro alla forza dello ingegno; & alla grandeza delle Machine, & allo impeto de gli inſtrumenti bellici; cõ le quali coſe lo Architettore le ſtrigneua, le infeſtaua, & le rouinaua. Et coſi per il contrario diranno quelle che ſono ſtate aſſediate, di non ſi eſſere difeſe con alcuna altra coſa, piu che con lo aiuto & con le Arti dello Architettore.

Et ſe tu andrai eſaminando le fatte eſpeditioni; trouerrai forſe che la maggior parte delle vittorie ſi ſono acquiſtate piu toſto per le arti, & per le virtuti degli Architettori: che per i gouerni, ò per le fortune de Capitani; Et che lo inimico e' ſtato piu volte ſuperato & vinto dallo ingegno degli Architettori, ſenza le armi de Capitani; che dalle armi de Capitani, ſenza l'ingegno degli Architettori. Et quel che grandemente importa, e' che lo Architettore con poca gente, & ſenza perdere i ſoldati, vince. Hor ſia quanto alla vtilita detto abaſtanza. Ma quanto il penſiero & il diſcorſo dello edificare diletti, & ſia fitto dentro neglianimi degl'huomini, ſi vede da molte coſe; & da queſta ancora,

che

che tu non trouerrai nessuno purche egli habbia il modo, che non habbia dentro vna certa inclinatione di edificare qualche cosa. Et che se egli hara col pēsiero trouato cosa alcuna appartenente allo edificare, volentieri da se stesso nō la dica, & non la manifesti allo vso degli huomini; quasi che sforzato dalla Natura. Et quanto spesso accade, che se bene noi siamo occupati in altre cose, nō possiamo fare che con la mente, & con lo animo, non ci immaginiamo di fare alcuni edificii. Et guardando le altrui muraglie, subito con diligentia consideriamo tutte le proportioni & misure, & le essaminiamo, & secōdo le forze dello ingegno nostro, ricerchiamo che cose vi si potessero aggiugnere, leuare, & mutare: Et auertiamo inoltre, in che modo elleno sariano piu compiute, ò piu belle. Et se alcuno edificio sara ben compartito & perfettamente finito, chi sia quello, che nō lo risguardi con dilettatione et letitia grandissima? Ma à che raccontero io quanto & in casa, & fuori, non solamente habbi giouato & dilettato à cittadini la Architettura; ma gli habbi ancora grandemente honorati? Chi sara colui, che non si reputi ad honore, lo hauere edificato; essendo reputato ancora à gloria l'hauer fatte vn poco accuratamēte le propie case ouegli habiti? Gli huomini da bene approuano, & insieme si rallegrano, che tu cō lo hauer fatto vn muro ò vn portico bellissimo, & postoui ornamenti di Porte di Colōne, & di coperture, habbi fatto il fatto tuo, et il loro; per questo certo piu che per altro, che e' cognoscono che tu hai accresciuto con questo frutto delle tue ricchezze à te al Casato, à descēdenti, & alla citta tua molto di honore & di dignita. Il Sepolcro di Gioue diede principio à nobilitare la Isola di Creta, ne Delo era tenuto tanto in pregio, per lo Oracolo di Apolline; quanto per la forma & belleza della citta, & per la maiesta del tempio. Quanta autorita habbia arrecato lo edificare allo Imperio & nome Romano non accrescerò io cō il mio dire, piu che quella che noi per i Sepolcri, et per le Reliquie della Antica Magnificentia, sparse per tutto, ueggiamo hauerne data cagione che si presti fede, à molte cose dette dalli Historiografi, lequali forse altrimente sarebbono parute incredibili. Lodaua Tucidide oltramodo la prudentia degli antichi; che hauessino talmente adorna la lor citta di ogni sorte di edificii; che mediāte quegli la possanza loro apparisse molto maggiore che non era. Et chi è stato quello infra i grādissimi & prudentissimi Principi, che tra le prime lor cure, ò pensieri di perpetuare il nome, & la posterita sua, non si sia seruito della Architettura? Ma di cio sia detto abastanza. Questo finalmente sia vero, che per bisogno, per stabilita, per dignita, & per ornamēto del Publico, siamo grandissimamente obligati allo Architettore: Ilquale faccia che noi possiamo nella quiete, con tranquillita, allegreza & sanita; nel trauagliare, con vtilita, & guadagno; & nelluna & nellaltra, senza pericolo, & con dignita ritrouarci. Non negheremo adunque che egli non sia da esser lodato & tenuto in pregio, & da esser posto si per la piaceuoleza, & per la marauigliosa gratia delle opere; si per la necessita, & per gli aiuti, & forteza delle cose trouate da lui; si per il frutto della futura etate, infra i primi huomini che habbino meritato quali si siano premii & honori. La onde hauendo noi consciute queste cose esser talmente fatte, cominciammo per diletto dell'animo nostro aricercare cō piu diligenza, de la arte & de le cose loro. Et da che principii elle-

no deriuaſſero,& di che parti fuſſino compoſte, & finite. Et hauendole trouate varie di generi; di numero quaſi infinite; di eſſentia marauiglioſe; di vtilita incredibili; inmodo che taluolta non era manifeſto qual conditione di huomini,ò qual parte di repub.ò quale ſtato di citta;fuſſe piu obligato allo Architettore; anzi allo Inuentore di tutte le comodita; Il publico,ò il priuato; le coſe ſacre,ò le ſecolari, lo ſtarſi,ò il trauagliare, i particulari,ò pur tutta la humana generatione,deliberammo per piu cagioni,chequi ſariano lunghe araccontarſi di raccorre eſſe medeſime coſe,che in queſti dieci libri ſono ſcritte. Nel trattare delle quali terremo queſto ordine. Noi certo habbiamo conſiderato che lo edificio, è un certo corpo fatto ſi come tutti gli altri corpi di diſegno, & di materia, l'uno ſi produce dallo ingegno, la altra dalla natura: onde alluno ſi prouede con applicamento di mente & di penſiero, all'altra con apparecchiamento & ſceglimento. Et habbiamo ancora conſiderato, che nel'uno ne l'altra daperſe,non è baſtante,ſenza la mano d'uno eſercitato Artefice, che ſappia far componimento della materia con debito diſegno. Et eſſendo vario lo vſo de gli edificii biſognò andare inueſtigando, ſe vna medeſima ſorte di diſegno ſi conueniſſe à tutte le maniere delle edificii. Et per queſta cagione habbiamo diſtinte le maniere de gli edificii. Nellequali conoſcendo noi che era di grandiſſimo momento,il modo & il componimento delle linee infra di loro,dal quale poteſſe naſcere vno compoſto,di eceſſiua belleza: Cominciammo per queſto ad eſaminare, che coſa fuſſe belleza: & che belleza ſi conueniſſe à ciaſcuno edificio. Et auenga che in tutte queſte, ſi trouaſſero alcuna volta difetti: andammo inueſtigando in che modo ſi poteſſino rimediare,ò reſtaurare. Ciaſcun libro adunque,è ſegnato con il ſuo titolo,ſecondo la varieta delle coſe: percioche il Primo Libro tratta de Diſegni,il Secondo de la Materia, il Terzo de l'opera, il Quarto di tutte le opere in vniuerſale, il Quinto de le opere in particulare,il Seſto de li ornamēti, il Settimo del adornare gli edificii ſacri, lo Ottauo del adornare gli edificii publici & ſecolari, il Nono del adornare gli edificii particulari & priuati, il Decimo de la reſtauratione de gli edificii aggiuntoci vna varia hiſtoria delle acque, & come ſi truouino,& quello che nelle facende gioui lo Architettore,

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI.

LIBRO PRIMO.

De diſegni & della poſſanza, & Regola loro. *Cap. I.*



AVENDO à ſcriuere de Diſegni de gli edifitii, noi raccorremo,& porremo in queſta noſtra opera tutte le coſe migliori,& piu eccellenti, che da noſtri Antichi conoſceremo eſſerne ſtate ſcritte; & quelle ancora che gli oſſeruarono nel fare dette opere, & a queſte aggiugneremo ſe con il penſiero, ingegno, ò fatica noſtra harem' trouato coſa alcuna, che ci paia da eſſere vſata. Ma deſiderando nello ſcriuere ſimil' coſe difficili,certo & aſpre,& in la maggior' parte oſcuriſsime, di eſſere apertiſsimi,& il piu che ſi può facili & eſpediti. Secondo il coſtume noſtro dichiareremo che coſa ſia quella,allaquale noi vogliamo dar' principio, Percioche da queſto appariranno in fonte gli origini di quelle coſe, che dire ſi debbono,da non eſſere inuero diſprezzati. Onde l'altre coſe,con più piano ſtile ſi diranno. Cominceremo adunque in queſta maniera. Lo edificare conſiſte tutto in diſegni & in muramenti. Tutta la forza & la regola de diſegni conſiſte in ſapere con buono & perfetto ordine adattare & congiugnere inſieme linee, & angoli, onde la faccia dello edificio ſi comprenda & ſi formi. Appartienſi certo,& è officio del diſegno inueſtigando ſtabilire alli edificii,& alle parti loro luogo atto,numero determinato,maniera bella, & ordine gratioſo,accioche poi tutta la forma di eſſo edificio in eſsi diſegni ſi ripoſi. Ne hà il diſegno in ſe inſtinto di ſeguitare la Materia, ma è tale che noi conoſciamo che il medeſimo diſegno è in infiniti edificii, pur' che noi veggiamo in eſsi vna medeſima forma cioè pur' che le parti loro, & il ſito, & gli ordini di quelle ſiano in tutto ſimili infra loro di linee,& di angoli; Et ci ſarà lecito con la mente & con l'animo terminare intere forme di edificii,ſeparate da ogni materia,ilche ci verrà fatto con notare & terminare cõ certo ordine,i dirizzamenti,& i congiugnimenti delle linee,& delli angoli, ilche coſi eſſendo,ſarà il diſegno vna ferma,& gagliarda preordinatione cõceputa dallo animo,fatta di linee,& d'angoli,& condotta da animo, & da ingegno buono. Ma ſe noi vorremo cõſiderare che coſa ſia da per ſe eſſo edifitio, & tutta la muraglia farà forſe a biſogno noſtro cõſiderare da che principii cominciaſſero le habitationi,che e' chiamano edifitii,& cõ che progreſsi creſceſſero,del che certo ſe io nõ m'inganno, poſsiamo riſoluerci in queſta maniera.

De la occaſione del ſare gli edifitii, & in quante parti conſiſta tutto il modo dello edificare, & quali coſe ſieno utili a ciaſcuna di eſſe parti. *Cap. II.*

PRocacciaronſi gli huomini da principio in alcuno ſicuro paeſe luoghi doue fermarſi, Et hauẽdo quiui trouato ſito cõmodo & grato à biſogni loro, in tal' maniera vi ſi alloggiarono, che le priuate, & le publiche coſe non vi ſi haueſsino a fare in vn' luogo medeſimo; ma che altroue ſi dormiſſe, altroue ſi faceſſe fuoco, & altroue ſi collocaſſero l'altre coſe al rimanẽte de loro biſogni neceſſarie. Di qui poi cominciarono a pẽſare di porre le coperture, accio che cõ eſſe ſi difendeſſero dal Sole, & dalle pioggie, ilche accio riuſciſſe loro feciono le facciate delle mura, ſopra le quali ſi poſaſſero le coperture. Percioche in queſto modo conoſceuano douer' eſſere più ſicuri dalle fredde tẽpeſte, & da gelati vẽti. Finalmente nelle facciate delle mura aperſono da baſſo ad alto vani & fineſtre, onde poteſſero & entrare & vſcire, & à piu chiari tẽpi riceuere dentro lumi & vẽticelli, Et onde haueſſero cõmodità di mãdare fuori acque & vapori ragunatiſi per auẽtura nelle caſe. Et perciò chiunche egli ſi foſſe o la Dea Veſta figliuola di Saturno, o vero Eurialo & Iperbio fratelli, o Gellio, o Traſone, o il Cyclope Tifinchio, che ordinaſſe da prima tali coſe, finalmẽte io mi credo che coſi fatti foſſero i primi principii, & di poi eſſere queſta coſa, & per lo vſo & per l'arte creſciuta inſino à tãto che trouate varie maniere di edifitii ſi è ridotta ad eſſer' quaſi che infinità. Imperoche alcuni ſene fanno publici, alcuni priuati, alcuni ſacri, alcuni ſecolari, alcuni ſeruano all'uſo & alla neceſsità, & alcuni ſeruono allo ornamẽto della Città, & alcuni alla bellezza de Tẽpii; Ma non per queſto ſarà perſona, che nieghi che tutti nõ ſieno deriuati da queſti principii, che noi habbiamo detti; lequali coſe eſsẽdo coſi, è manifeſto che tutta l'arte dello edificare cõſiſte in ſei coſe, lequali ſon queſte, la Regione, il Sito, lo Scompartimẽto, le Mura, le Coperture & i Vani. Et ſe queſti fondamẽti ſarãno da principio cõpreſi, s'intenderanno piu facilmẽte quelle coſe, che noi dipoi dobbiamo deſcriuere. Diffiniremole adunque coſi; La Regione appreſſo di noi doue ſi habbia a edificare ſarà vno ampio & aperto luogo per tutto. Vna parte della quale ſarà il Sito. Ma il Sito ſarà vn' certo ſpatio determinato del luogo, il quale ſarà cinto intorno di muro à vſo, & à vtilità. Ma ſotto il nome di Sito. Verrà ancora ogni ſpazzo di eſſo edificio, il quale noi premeremo ſpaſſeggiando cõ le piante de piedi. Lo Scompartimẽto è quello, che diuiſa tutto il Sito dell'edificio in Siti minori, la onde auiene che di coſi fatte, & adattate mẽbra inſieme, pare che lo edificio ſia di minori edificii ripieno; Muro chiamiamo noi ogni muraglia, che mouendoſi di terra ſi alza in alto à reggere il peſo delle coperture, Et quella muraglia ancora che è tirata allo intorno dello edificio, per ricingere il voto di quello; Coperture nõ chiamian' noi quelle ſolamente che nelle piu alte parti delli edificii ſtanno eſpoſte a riceuere le pioggie, Ma copertura è ancora tutto quello, che in lungo & in largo ſi diſtẽde ſopra il capo di chi ſpaſſeggia, infra le quali ſono i palchi, le volte à meza botte, & le volte ordinarie, & altre ſimili. Vani chiamiamo noi tutti quelli Aditi, che ſono per tutto nello edificio onde poſsino entrare & vſcire tutte

le

le cose,che fanno dibisogno a chi vi hà da stare dentro. Di questi adunque parleremo,& delle parti di ciascheduno,se prima noi racconteremo alcune cose,lequali,o siano pur' principii,o veramente annestate,& nate con i Principii di questa nostra incominciata opera,sono certamente molto a proposito.Imperoche hauēdo cōsiderato se si truoui alcuna cosa,che gioui à qual' si voglia di queste parti,che dette habbiamo . Tre cose trouiamo da non le lasciare certo in dietro;le quali inuero & alle coperture, & alle mura,& alle altre cose simili molto si conuengono. Et son' queste. Che ciascuna di loro sia commoda, & sopra tutto sana, quanto al suo determinato , & destinato vso. Sia intera,salda,& perpetua,& quasi che eterna;quanto alla stabilità ; sia ornata,& composta,& per dir' cosi in ogni sua parte,quanto alla gratia & alla piaceuolezza bella & vezzosa. Gittati questi quasi come principii & fondamenti delle cose che dire si debbono,tiriamo dietro alla impresa.

De la Regione del Cielo,o uero Aria,del Sole,& de Venti,che uariano l'Aria. Ca III.

GLi Antichi vsauano diligentia quanto piu poteuano grandissima,di hauere vna Regione nella quale non fusse cosa alcuna nociua & fusse ripiena di tutte le commodità ; & sopra tutto guardauano con ogni diligentia di non hauere l'Aria graue ò molesta, con sauio inuero & maturo consiglio . Acconsentiuano certo che se la terra & l'acqua hauessero in loro alcuno difetto,si poteuano con l'arte & con lo ingegno correggere. Ma affermauano che l'Aria non si poteua mai ne con aiuto alcuno di ingegno, ne con moltitudine alcuna di huomini correggere,& risanare tanto che bastasse. Et certamente il fiato dello alito col quale solo noi veramente conosciamo mantenersi & nutrirsi la Vita.Sarà molto ottimo alla salute,se egli sarà sommamēte puro.Oltra di questo quanta forza habbia l'Aria nel generare,producere nutrire,& mantenere le cose non è nessuno,che nō lo sappia? Conciosia che e' si conosce che sono di maggiore ingegno coloro , che si nutriscono di piu pura aria,che quelli,che si nutriscono di piu grossa,& humida. La qual' cosa si pensa,che fusse la cagione che gli Atheniesi fussino di molto piu acuto ingegno che i Tebani. Noi conosciamo che l'Aria secondo il sito & positura de luoghi,ci pare hora d'una maniera,& hor' d'un'altra.Le cagioni delle quali varietà parte ci pare di conoscere , parte ci sono del tutto nascose & incognite per la scura natura loro.Ma diremo prima delle cagioni manifeste , di poi disputeremo delle piu occulte,accio che noi possiamo eleggere Regioni commodissime & in quelle viuere sanissimamente.Gli Antichi Teologi, chiamarono l'Aria Pallade.Questa disse Homero,che era Dea,& si chiamaua Glaucope , che significa Aria pura che di sua natura stia lucidissima . Et certo si vede chiaro quella aria essere sanissima,laquale è purgatissima & purissima;& che con la vista si può facilmente penetrare,lucidissima,& leggierissima,& tutta sempre à vn' modo & non varia. Et per il contrario affermeremo in quel' luogo essere Aria pestifera, doue stiano ragunate continouamēte grossezze di nebbie,& di puzzolenti vapori,& che quasi si stia sempre come vn' certo peso su gli occhi,Et che ti impedisca la vista. Che queste co-

ſe coſi fatte, ſieno ne l'un' modo, & nell'altro, mi penſo io che accaggia da molte altre cagioni, ma piu che da alcun'altra da Soli, & da venti. Ne qui ſtaremo a raccõtare quelle coſe naturali, cio è in che modo i Vapori per la forza del Sole ſi lieuino dalle piu intime & ſecrete parti della Terra et s'inalzino al Cielo. Doue ragunati in gran' moltitudine nello ampiſsimo ſpatio del l'Aria; o vero per la loro grandiſsima mole, o pure che riceuendo i raggi del Sole da quella parte, che rarefatti ſi ſono, caſchino; & con il cader' loro ſpinghino l'Aria, et eccitino i venti, et dipoi gittãdoſi da per loro nello Oceano cacciati dalla ſete ſi tuffino; bagnati finalmente nel Mare, et pregni di humore, aggirandoſi nuouamente per l'Aria, ſtretti da venti, et quaſi come ſpugne premute diſtillino et piouino à gocciola à gocciola lo humore, onde ſien' cagione che ſi creino nuoui vapori. O ſiano queſte coſe che noi habbiamo dette vere, o che egli è pur' vento, et vna ſecca fumoſità della terra, o vna calda euaporatione moſſa da freddo che la ſpinga, o vero fiato di Aria, o vero pura Aria, moſſa dal moto del mõdo, ò da il corſo et raggiare delle ſtelle, ò vero lo ſpirito (che genera le coſe) mobile per ſua natura, o ſia pur altra coſa, che nõ in ſe ſteſſa, ma nell'Aria piu preſto cõſiſta, guidata dalla calda poſſanza della piu alta parte della Aria, ò dalla infiammatione fatta nell'Aria mobile, o ſe alcuna altra ragione, et opinione di altri nella diſcuſsione da farſi è piu vera, o piu antica; io giudico che ſia da laſciarla in dietro come che non faccia à propoſito. Da queſto veramente ſe io non m'inganno, ſi potrà interpretare onde venga, che noi veggiamo alcuni Paeſi del Mondo eſſer' ſi fatti, che ſi rallegrano dell'Aria lietiſsima, mẽtre gli altri à loro vicini, et quaſi poſti nel medeſimo ſeno, per l'aria piu triſta et per il giorno quaſi meſto diuẽtano ſchiſi et lordi. Queſto credo io che accaggia non per alcun'altra cagione piu che per non hauere conuenienza con i venti, et con il Sole. Cicerone vſaua dire che Siracuſa era talmente poſta, che gli habitatori di quella in ciaſcũ di dell'ãno vedeuano il Sole; coſa inuero rara, ma da eſſere deſiderata, et da bramarſi (certo) ſopra tutte l'altre coſe, doue la neceſsità o la oportunità non te la vieti. Debbeſi adunque eleggere di tutte le Regioni quella, dalla quale la forza delle Nebbie, et la groſſezza di ogni piu ſpeſſo, o groſſo vapore, ſtia lontana. Hãno trouato coloro che attendono à queſte coſe, che i raggi et gli ardori del Sole, fanno maggior' impeto ſopra le coſe piu ſerrate et denſe, che ſopra le rade, ſopra l'Olio piu che ſopra l'Acqua, ſopra il ferro, piu che ſopra la lana. La onde e' dicono l'Aria eſſer' piu graue et piu groſſa in quei luoghi, doue ella maggiormẽte ſi riſcalda. Gli Egizzii cõtẽdẽdo della Nobilità cõ l'altre gẽti del Mõdo ſi gloriàuano di eſſere ſtati i primi huomini, che fuſſero ſtati creati nel Mõdo, et che non era ſtato biſogno di procreare gli huomini in altro luogo, che doue e' fuſsino poſſuti viuere ſaniſsimi, et diceuano eſſere ſtati dotati dalla benignità de gli Dii quaſi di perpetua Primauera, et d'Aria ſempre d'una medeſima maniera marauiglioſamẽte piu che tutti gli altri. Et Erodoto ſcriue che infra gli Egizzii, quelli maſsimamẽte che sõ volti verſo la Lybia, ſono piu di tutti gli altri ſaniſsimi, perche quiui mai nõ ſi variano i piaceuoli vẽticelli. Et certo e' mi par' vedere alcune Città ſi della Italia, ſi delle altre genti, non per alcuna altra cagione piu che per vna ſubita

intemperie

intemperie dell'aria, hor calda, & hor fredda, diuentare inferme, & piene di peſte. Per tanto ſi debbe auuertire, & non ſenza propoſito, quanto, et quale Sole habbia ad hauere il Paeſe, accio non vi ſia, ne piu Sole, ne piu ombra, che ſi biſogni. I Garamanti beſtemmiono il Sole quando eſi leua, & quando egli va ſotto: percio che e' ſon auuampati dalla troppa continuatione de raggi. Altri ſono Pallidi per hauere quaſi vna continuata notte, & che coſi accaggia, non interuiene tanto per hauere il polo piu baſſo, o piu aſghembo, ancora che queſto faccia aſſai, quanto che per eſſere i luoghi poſti con la faccia, ò à riceuere il Sole, & i Venti, ò aſchifarli. Io piu preſto vorrei, i venticelli piaceuoli & piccoli, che i venti, & piu toſto i venti, ancor che crudi & meno che modeſti, che io non vorrei la aria immobile, & grauiſſima. Le Acque ancora dice Ouidio, ſi guaſtano, ſe non ſi muouono. L'Aria, per dire coſi, inuerita ſi raſſerena grandiſſimamente per il moto. Percioche io certo mi penſo che i vapori che ſi lieuano di terra, ò ſi riſoluiuo per il moto, ò vero riſcaldandoſi per i moti ſi maturino. Ma io vorrei che queſti venti, giugneſſino cotti dalli oppoſti monti, & ſelue, ò ſtracchi da vn loro lūgo viaggio. Vorrei che da i luoghi donde e' paſſano, nō cōduceſſino à noi mala impreſſione. Et per queſto ſi debbe auuertire di fuggire ogni cattiua vicinanza, donde ne eſca coſa alcuna nociua: Nel numero delle quali coſe è il cattiuo odore, & ogni groſſo vapore, de luoghi paduloſi, & maſſime delle acque corrotte, & delle foſſe. I naturali tēgono per certo, che ogni fiume che creſca per le neui, meni aria fredda, & groſſa: Ma neſſuna ſara infra lacque piu cattiua, ò brutta, che quella, che non agitata da alcun moto ſi marciſce. Et queſta corruttione di ſi fatta vicinanza, ſara tāto piu inferma, quanto ella ſara piu eſpoſta à venti men ſani. Dicono ancora, che i vēti nō ſon tutti per lor natura tali, che eglino arrechino ſanita, ò malattie. Ma Plinio, ſeguendo Teofraſto, & Hippocrate, dice che Aquilone è accomodatiſſimo à reſtituire et conſeruare la ſanita, et i naturali tutti affermano, che Oſtro è piu di tutti gli altri nociuo, alla humana generatione. Et in oltre ſi penſono che i beſtiami, ſoffiando Oſtro, non ſtieno ne paſcoli ſenza pericolo, & hanno oſſeruato che mēte tal vento tira, le Cicogne non volano mai, & che i Delfini ſoffiando Aquilone, & andandoli à ſeconda, ſentono le voci, ma tirando Oſtro, le ſentono piu tardi, & non le ſentono ſe non rapportategli dal dirinpetto: Et che ſoffiando Aquilone, vna anguilla viuera ſei giorni, ſenza acqua, ma tirando Oſtro, non durera, per hauer queſto vento inſe, tanta groſſeza, & tanta forza di fare malattie, di maniera che edicono, che ſi come ſoffiando Oſtro gli huomini diuentano catarroſi & ſi ammalano, coſi ſoffiando Maeſtrale, toſſono: Biaſimono anche il mare Mediterraneo, per queſto reſpetto maſſimamente, che e' par loro che il paeſe eſpoſto alla refleſſione de raggi patiſca di duoi ſoli, che l'uno l'abbrucia dal Cielo, & laltro dalle acque: Et cognoſcono nel tramontare del Sole faruiſi grandiſſima mutatione d'Aria, poi che lombre della fredda notte, compariſcono. Et ſono alcuni che penſano, che i fiati occidentali, & le refleſſioni de raggi ribattute, ò dallacque & dal mare, ò da i monti, ſieno piu dall'altre moleſte: Percioche per il continuato Sole di quel giorno, rendono il gia riſcaldato luogo piu cocente per la ſoprauenuta afa: radoppiata dalle reuerberationi de raggi. La onde ſe auuerra che inſieme cō

queſti ſoli,i Venti piu graui habbino ſentieri aperti da poterſi liberamente cõdurre da te,qual ſara coſa piu moleſta? ò meno da ſopportarſi? Le brezze ancora della mattina à buona hora,che leuandoſi ti rapreſentino i vapori crudi, ſi debbono certamente fuggire. Habbiamo detto del ſole, & de venti, mediante i quali ſentiamo la aria variarſi, & diuentare ſana,& inferma,& ne habbiamo parlato breuiſſimamente quanto ci pareua che qui fuſſe abaſtanza: & di queſti à loro luogo ſene diſcorrera piu diſtintamente.

Qual Regione ſia piu commoda, & qual meno nel collocare gli Edificii. Cap. IIII.

NEllo eleggere la Regione ſara conueniente, che ella ſia tale, che gli habitanti da ogni parte ſe la habbino à trouar buona, ſi con la natura delle coſe, ſi con la ſpecie & conſortio de gli altri huomini. Ne io certo edificherò in alcuno aſpro & in acceſſibile giogo delle Alpi vna citta, ſi come haueua ordinato Gallicula, & non conſtretto da vna eſtrema neceſſita: ſchifero anche vn diſerto ſolitario, ſi come dice Varrone,che era quella parte della Francia che egli trouò di la ben adentro dal Rheno,& come deſcriue Ceſare eſſere ſtata la Inghilterra ne tempi ſuoi. Ne mi piacera ſe quiui come in Egina, ſi harà ſolamente à viuere, di vuoua di vccelli: ò di Ghiande, come in alcuni luoghi di Iſpagna ſi viueua à tempo di Plinio. Vorrei adunque che non ne mancaſſe coſa alcuna,che fuſſe di biſogno ad vſarſe. Per queſto,piu che per altro fece bene Aleſſandro à non voler por la città ſul monte Ato: ſe bene per la inuentione, & diſegno di Policrate Architettore doueua eſſere marauiglioſa: percioche gli habitanti non harebbono hauuta abbondantia delle coſe. Ad Ariſtotile poteua forſe piacere quella Regione, maſſimo nello edificare le cittadi, nella quale difficilmente ſi poteſſe entrare. Et truouo che ſono ſtate alcune genti,che hanno deſiderato oltra modo,che i loro confini dalla lunga ſieno abbandonati, & quaſi fatti diſerti per tutto: ſolamente per dare ſcomodita à nimici. Se le ragioni di coſtoro ſono da eſſere approuate, ò no, ne diſputeremo altroue. Et ſe queſto gioua publicamente coſi, non ho perche biaſimare lo inſtituto loro. Ma nel porre gli altri edificii mi piacera molto piu quella regione: la quale hara molte & varie vie,per le quali & con le naui, & con i caualli,& con i carri,& di ſtate,& di verno cõmodiſſimamente vi ſi poſſino portar tutte le coſe neceſſarie. Et ſe tal regione non ſarà humida per abbondanza di troppe acque,ne arida, ò aſpra per troppo ſecco,ma atta & inſieme tẽperata. Et ſe ella non ſi trouerra coſi apunto,come noi la vorremo, eleggiamola anzi che no, vn' poco fredda & ſecca, piu toſto che men calda, & humida piu che il biſogno: impero che con le coperture, con le mura, con le veſti, con il Fuoco, & con il muouerſi ſi vince il freddo, Ne penſano che il ſecco habbia troppo in ſe coſa alcuna,per la quale poſſa nuocere grãdemente à corpi, ò à gli ingegni de gli huomini: ſe bene e' penſano, che gli huomini per li alidori ſi riſecchino, & per i freddi forſe diuentinc aſpri. Ma e' tengono per certo che tutti i corpi, per la troppa humidita ſi corrompino,& per il caldo ſi riſoluino: Et vedeſi che gli huomini,ſi ne tempi freddi,ſi per habitare ne luoghi

ghi

ghi freddi ſtanno piu ſani & piu ſenza malattie. Ancor che e' concedino che ne luoghi caldi gli huomini ſono di migliore ingegno & ne freddi di migliore corporatura. Io ho letto ancora in Appiano hiſtorico che i Numidii viuono aſſai, per che egli hãno gli inuerni ſenza gran freddi. Quella regione ſara piu dellaltre migliore, laquale ſara anzi che nõ humideta & tiepida, percio che in quella ſi genereranno huomini grandi begli & non melanconici. Secondariamẽte quella regione ſara commodiſſima, che eſſendo tra prouincie neuoſe, hara piu di ſole che laltre. Et tra le prouincie aride per il ſole quella che hara piu di humidita & di ombra. Ma non ſi porrà edificio alcuno, & ſia qual ſi voglia in neſſuno luogo peggio ne piu ſcomodo, che ſe ſi porrà naſcoſo tra due valli: percioche laſciãdo in dietro quelle coſe, che ſono manifeſtamente apparenti, gli edificii poſti in tal luogo non hanno alcuna dignita ſtando naſcoſi, & la veduta loro interrotta non ha, ne piacere, ne gratia alcuna. Ma che dirẽ noi ilche in breue accadera, che ſarãno guaſti dalla rouina delle piogge & ripieni ſpeſſo dalle acque, che intorno li piouono, & ſucciato nõ poco humore, cõtinuamente ſtaranno fradici, & ſempre sfumeranno aſſiduo vapore, nociuo grandemẽte alla ſanita de gli huomini. Non ſaranno in quel luogo gli ingegni eccellenti, eſſendoui infermi gli ſpiriti, ne vi dureranno i corpi. I libri infradiciate le legature ſpuzzerãno, le armi & tutte quelle coſe che ſarãno ne magazini ſi infradiceranno, & finalmente per la ſoprabbondanza della humidita vi ſi corromperanno tutte le coſe. Et ſe ancora vi entrerra il Sole ſi abbrucieranno per la ſpeſſa reuerberatione de raggi, che da ogni banda quiui riſaltano, & ſe il Sole non vi entrerra diuenterãno aride per la ombra, & ſi raggranchieranno. Aggiugni à queſte coſe, che penetrandoui il vento, quaſi che riſtretto per canali, vi fara maggiore & piu crudel furia, che non fia cõueniente. Et ſe non vi entrerra, quella aria in groſſataſi diuentera (per dir coſi) quaſi che vn fango. Vna coſi fatta Vallata poſſiamo noi non à torto chiamare vn'lagaccio, & vno ſtagno della aria. Per tanto la forma del luogo, nel quale vorremo edificare, debbe eſſere degna & piaceuole, ne in modo baſſa che ſia quaſi che ſotterrata, ma ſia alta & quaſi falcone che guardi per tutto, & da qualche fiato di lietiſſima aria ſia continuamente agitata. Oltra di queſto, habbia abbondanza di quelle coſe che biſognano, & allo vſo & al piacere de gli huomini, come Acqua, Fuoco, & coſe da cibarſi. Ma in queſto ſi debbe auuertire & procurare, che da coſe ſimili non accaggia à gli huomini, coſa che nuoca alla ſanita loro. Debbonſi aprire & aſſaggiare i fonti, & con il fuoco far pruoue delle acque, accioche non vi ſia miſchiato punto di mucido, di viſcoſo, & di crudo, onde gli habitatori ſene ammalino. Laſcio ſtare quello che dalle acque ſpeſſo procede, come diuentar gozzuti, & hauere la pietra, laſcio tutte quelle piu rare marauiglie della acqua, che raccolſe dottamente & elegantemente Vitruuio Architettore. Egli è ſententia di Hipocrate fiſico, che coloro che beranno acqua non purgata, ma graue & di cattiuo ſapore, diuenteranno con la peccia affannoſa & enfiata, & nelle altre membra del corpo, come nelle gomita, nelle ſpalle & nel viſo, diuenteranno, dico al tutto eſtenuati, & oltramodo ſottili. Aggiungiui che per

difetto della milza, induritoui il ſangue, caſcheranno in varie ſpetie di malattie & peſti, nella ſtate per il fluſſo del ventre, & per il mouimento della collora, & per il riſoluere de gli humori mancheranno, oltra che in tutto lo anno haranno continue & graui infermitati, come hidropiſia, aſima, & dolori di fianchi. I giouani per li humori melancolici impazzeranno. I vecchi per accenderſigli gli humori arderanno: le Donne difficilmente ingrauideranno, & difficiliſſimamente partoriranno ogni ſeſſo & ogni età: finalmente cadra inanzi al tempo di morte non ragioneuole, tirataui & conſumata dalle malattie: Ne haranno giorno alcuno, nelquale non ſi ſentino melancolici, ò ſtimolati da cattiui humori, & veſſati da ogni ſorte di perturbatione. Oltra che eſagitati dellanimo, ſaranno ſempre in meſtitia & dolore. Potrebbonſi dire piu coſe delle acque, notate dalli antichi hiſtorici varie & marauiglioſe, & efficaciſſime allo ſtar ſano, & allo ſtare ammalato de gli huomini: Ma elle ſon rare certo, & ſeruirebbono forſe piu à moſtrare di ſapere che al biſogno; Oltra che delle acque à lor luogo, piu lungamente ſi parlera. Quello certo non è da ſprezzare, ilche è manifeſtiſſimo: cio è che della acqua ſi nutriſcono tutte le coſe che creſcono le piante, i ſemi, & tutte quelle coſe che hanno l'anima vegetatiua, de frutti & della abbondanza delle quali coſe gli huomini ſi rinfreſcano, & ſi nutriſcono. Se queſto è coſi, certo e' biſogna eſaminare diligentemente che vene di acque, habbia quella regione, doue noi vogliamo habitare. Diodoro dice che la India ha in gran parte huomini grandi gagliardi, & dotati di acuto ingegno, perche e' ſono in ſaniſſima aria & beono ſaniſſime acque. Ma quella acqua chiameremo noi ottima, che non hara ſapore alcuno, & quella hara buon colore, laqual non hara punto di colore, di ſorte alcuna. Oltre che eſi chiama quella acqua ottima, la quale è chiariſſima lucida & ſottile, & che poſta ſopra vn candido telo non lo macchia, & cotta non fa poſatura, & quella che non laſcia il grembo donde ella eſce muſcoſo & macchiato, & maſſime i ſaſſi che ella bagna. Aggiugneſi quella acqua eſſere buona, con la quale cotti i legumi diuenton teneri, & quella ancora con laqual ſi fa buon pane. Ne con meno diligentia ſi debbe eſaminare & auuertire, che la regione non generi coſa alcuna peſtifera ò velenoſa: accio che quegli che vi hanno da ſtare, non ſtieno in pericolo. Laſcio indietro quelle coſe che appreſſo à gli antichi ſon celebrate, cio è che in Colco ſi diſtilli dalle frondi de gli arbori vn mele, che chi lo ghuſta, caſchi per vngiorno intero & quaſi ſenza anima, ſia tenuto per morto. Et quel che e' dicono eſſer interuenuto nello eſſercito di Antonio, delle herbe, le quali mangiate da ſoldati, per careſtia di pane fecero che impazzati ſi agitauano ſtando ſino à tanto intenti à cauar pietre, che commoſſa la collora caſcauano & moriuono, non trouando neſſuno altro rimedio, contro à queſta peſte ſecondo che ſcriue Plutarco, che il bere vino. Queſte ſon coſe notiſſime. Che diro io di quel che appreſſo la Puglia in Italia, ò Dio buono ne noſtri tẽpi, che incredibile forza di veleno ſi è deſta? che per il morſo di alcune Tarantole terreſtri gli huomini caſcano in varie ſpetie di pazzie, & come diuentano in furiati, coſa marauiglioſa à dire. Neſſuno emfiato, neſſuno liuido, che appariſca in alcun

lato

lato del corpo, dallo acuto morſo ò ago, della velenoſa beſtiuola fatto ſi vede. Ma ſubito perduta la mente attoniti ſi lamentano, & ſe non e' porto loro aiuto ſi muoiano, medicano queſta malattia con la medicina di Teofraſto, che diceua che quegli che erano morſi dalle Vipere, ſi guariuano con il ſonare de Pifferi. I Muſici adunque con varii ſuoni mitigano tale malattia, & quando poi peruengono à quel modo di ſonare che e' loro proprio, ſubito quaſi deſtiſi, ſi rizzano & per allegreza, ſecondo che è il deſiderio loro, con ogni sforzo di lor nerui, & forze, ſi eſſercitano in eſſo ſuono: Percioche tu vedrai alcuni coſi morſi, eſſercitarſi ſaltando, & alcuni cantando, & alcuni eſſercitandoſi & sforzandoſi in altre coſe, ſecondo che il deſiderio, & la pazzia loro gli guida, inſino à tanto, che per ſtracheza non poſſino piu. Et ſenza fermarſi mai punto, ſudare piu giorni, & non per alcuna altra cagione, racquiſtare la lor ſanita, piu che per la ſatieta della principiata, & conceputa pazzia. Et habbiamo letto vna coſa ſimile à queſta, eſſer accaduta appreſſo degli Albani, che con tanto sforzo di cauagli combatterono contro à Pompeio: percioche e' dicono eſſer ſolito di generarſi in quel luogo certe ragnateli, da quali eſſendo gli huomini tochi, altri erano forzati à morire ridendo, & altri per lo oppoſito à morire piangendo.

Con quali inditii & conietture ſi habbia à inueſtigare la Commodita della Regione. Cap. V.

NE queſte ſole coſe baſtano ad eleggere la Regione, le quali per loro ſteſſe ſi veggano, & ſono manifeſte, ma biſogna ancora conſiderare ogni coſa notando con lo animo piu ſecreti inditii. Percioche ſaranno buoni inditii di ottima aria, & di acque perfette, ſe quella Regione fara in abbõdantia frutti buoni, ſe ella nutrira molti huomini, & vecchiſsimi, ſe la giouentu vi ſara gagliarda & bella, ſe continuamente vi ſi generera, aggiuntoui ſe i parti ſaranno naturali & ſenza monſtri. Io certo ho vedute alcune città, lequali non voglio nominare, riſpetto à tempi, nelle quali non è donna alcuna che nõ ſi vegga in vn medeſimo inſtãte eſſere diuẽtata madre di huomo et di moſtro. Vna altra citta ho veduta in Italia, doue naſcono tanti Ghobbi, Guerci, Zoppi, & Biſtorti, che e' non vi ſi moltiplica famiglia alcuna, che nõ habbia alcuno monco ò alcuno ſtorpiato. Et certamente il vedere ſi ſpeſſe, & grandi diſagguaglianze da corpo à corpo, & da membro à membro; ne auertiſce, che cio interuenga da difetto di Cielo, & di aria, ò vero da alcuna altra cagione piu ſecreta di corrotta natura. Ne ſia fuor di propoſito, quel che e' dicono cio è che nella aria groſſa habbiamo piu fame, & nella ſottile piu ſete, & manco ſi diſconuengha che dalle forme, & effigie de gli altri animali ſi poſſi coniettuare che corporature vi debbino hauere gli huomini: Percioche ſe vi ſi vedrãno i beſtiami & le pecore gagliarde, grandi, groſſe, & aſſai, ſi potra non à caſo ſperare di douerui hauer figliuoli ſimili. Ne ſara fuor di propoſito, ſe noi piglieremo inditii dellaria & de i venti, da altri corpi, ne quali ſia ſpenta la anima vegetatiua: percioche dalle vicine muraglie de gli edificii, poſſiamo conſiderare, che ſe elleno ſarãno diuentate rugginoſe & ronchioſe, dimoſtrerran

no che quiui concorrino influenze maligne. Gli Arbori ancora, quasi come daccordo tutti da vn lato medesimo piegati,& rotti, dimostrano di hauere ceduto à noiose, & moleste furie di venti: & gli stessi viui sassi nel proprio luogo nati,ò gli altri condottiui, se saranno piu che non douerebbono nelle sommita delle scorze loro, alterati, dimostrano lo stemperamento del luogo, per la aria che hora è di fuoco & hora di ghiaccio. Et percio quella Regione doue questi furiosi assalti di tempi, & tempeste si aggirano, piu di alcuna altra, si debbe schifare: Percioche se i corpi de Mortali, sono preoccupati da crudelissima forza di alcuno freddo, ò caldo che li percuota, subito tutta la massa del corpo, & le cōgiunture di tutte le parti,si guastano,& si risoluono,& cascono in malattie diuerse, & in anzi tempo vecchiezze. Dicono che quella citta che posta à pie de monti, pende inuerso il tramontare del Sole, è inferma, piu per questa, che per altra cagione, cioè perche ella sente poi subito i fiati delle notti troppo piu gelate. Egli è ancora cōueniente riandando le cose de tempi passati, secondo che le hanno osseruate i saui, esaminare, & antiuedere, con ogni diligentia,cose piu rare, se alcune vene sono: Percioche e' sono alcuni luoghi, che hanno di lor natura ascoso in loro vn certo che, che conferisce alla felicita,& alla infelicita. In Locri, & in Cutrone, dicono che non fu mai Peste. Nella Isola di Candia non sta mai animale alcuno nociuo. In Francia nascono di rado monstri, in altri luoghi i Fisici affermano che nel mezo della estate,& nel mezo dello inuerno, non tuona mai: Ma in Campagna,secondo che dice Plinio,sopra quelle città, che son poste amezo di,in detti tempi tuona: Et dicono che i Monti presso ad Albania son chiamati Ceraunii, dal caderui continuamente saette. Oltra questo perche nella Isola di Lemno cascono continuamēte saette;dice Seruio,che cio ha dato cagione à Poeti di dire, che Vulcano cadesse in quel luogo. Appresso allo stretto di Galipoli, & infra gli Essedoni, non si son mai ne sentiti tuoni, ne veduti baleni. Se in Egitto pioue, è tenuta cosa prodigiosa. A presso lo Hidaspe, nel cominciar della estate, pioue continuamente. Dicono che in Libia si muouono i venti tanto di rado, che per la grosseza della aria, si veghono in Cielo uarie spetie di vapori:Ma per il cōtrario nella maggior parte della Galatia, soffia di state il vento con tanto impeto,che in cambio di tirare in alto la rena,vi spinge le pietre. In Spagna vicino allo Ibero, dicano che il uento Maestro soffia talmente, che dà la volta à Carri ben carichi: In Etiopia si dice che no soffia Ostro: Et gli historici dicono che in Arabia presso à Trogloditi, questo medesimo vento, abbrucia cio che ei vi truoua di verde: & Tucidide scriue che Delo non è mai stata molestata da i tremuoti, ma sempre si è stata salda, sopra il medesimo sasso, anchor che le altre Isole à lei vicine, sieno state assai volte rouinate da tremuoti. Noi veggiamo,che quella parte di Italia che è dalla Selua dello Aglio,sotto Roma,per tutta la maneggia de colli di cāpagna di Roma,insino à Capua,tormētata è da continui tremuoti,& quasi rouinata del tutto.Alcuni pensano che Achaia,sia cosi detta, da spesse inundationi di acque. Io truouo che Roma è sempre stata febricosa, & Galeno pensa,che tai febbre sieno vna nuoua spetie di terzana doppia,alla quale varii, & quasi contrarii rimedii, in varie hore, si debbino applicare. Egli è ancora appresso de Poeti antica fauola,

uola, che Tiphone ſotterrato nella Iſola di Procida, ſpeſſe volte ſi riuolge, & che di qui naſce, che bene ſpeſſo la Iſola triema tutta da fondamenti. Di queſto caſo hanno coſi cantato i Poeti, percio che la Iſola è veſſata da tremuoti, & da bocche, che gettano in modo, che gli Eritrei, & i Calcideſi, che gia in quella habitarono, furono forzati à fuggirſene. Et di nuouo poi, coloro che vi furono mandati da Hierone Siracuſano, accio vi edificaſſero vna nuoua città, per la paura del continuo pericolo, & di tale miſeria ſe ne fuggirono. Per tanto tutte le coſe, coſi fatte, ſi debbono riandare con lunga oſſeruatione, & notarle, & farne comparationi, aſſomigliandole ad altri luoghi, accioche per queſto ſene acquiſti buona, & intera notitia.

Di alcune piu occulte commoditadi, & incommoditadi, della Regione, le quali da Saui debbon eſſere ricerche. *Cap. VI.*

DEbbeſi ancora ricercare diligentemente, ſe quella Regione è ſolita ad eſſere moleſtata, da alcune incommodita piu ſecrete. Platone penſaua che in certi luoghi fuſſe, & inſpiraſſe alcuna volta certa terminata potenza di ſpiriti, laquale fuſſe hor moleſta, & hor propitia à gli habitatori. Sono certamẽte alcuni luoghi, doue gli huomini facilmente impazzano, alcuni doue facilmente da loro ſteſſi ſi procacciano danno, alcuni doue con lo impiccarſi, ò con il precipitarſi, ò con ferro, ò con veleno faciliſſimamente ſi tolgono la vita. Aggiugni à queſto, che egli è ancora di neceſſita eſaminare diligentiſſimamente da piu occulti inditii di Natura tutte quelle coſe, che fanno à queſto propoſito. Era antico coſtume trouato inſino à tempi di Demetrio, che non ſolamente nel porre le Città, & le Caſtella, ma nel porre ancora gli alloggiamenti de gli eſſerciti, per alcuni giorni ſi guardaſſino le inteſtine delle pecore, che in quel luogo ſi fuſſero paſturate come dentro ſteſſino; & che colore haueſſero. Nellequali ſe per ſorte haueſſero trouato difetto alcuno, diceuono che quello era luogo da fuggirlo, per eſſer mal ſano. Varrone dice, che ſapeua certo, che in certi luoghi volauano per aria alcuni minuti animaluzi, piccoli come atomi, i quali riceuuti con il fiato inſieme dentro al polmone, ſi appiccauono alle inteſtine, & rodendole cauſauano malattie crudeli & corrotte, & inoltre peſte, & morti. Ne ſi deue laſciare indietro, che è ſi truouano alcuni luoghi, che di lor natura non haranno, ne incomodita, ne pericolo alcuno, ma ſaranno talmente collocati, che da i foreſtieri che vi capitano, vi ſara bene ſpeſſo condotta peſte, & miſeria. Et queſto non accade ſolamente per venirti adoſſo eſſerciti armati à volerti fare ingiuria, come interuiene à quelle terre, che ſono eſpoſte à Barbari & à gli efferati. Ma per riceuerli ancora amicheuolmente, & alloggiargli, nuocono oltra modo. Altri per hauere hauuti vicini deſideroſi di coſe nuoue, hanno portato pericolo mediante il danno, et la rouina di quelli. Pera in ſul Mar maggiore colonia de Genoueſi continuamente è tormentata dalla peſte, perche in quel luogho ſon riceuuti ogni giorno Stiaui, ſi infermi dello animo, ſi dal continuo lezo, & ſporcitia, fradici, & conſumati. Dicono ancora che egli è coſa da ſaui, & da huomini di buon conſiglio, andar ritrouando da gli augurii, per oſſeruatione del Cielo, che for-

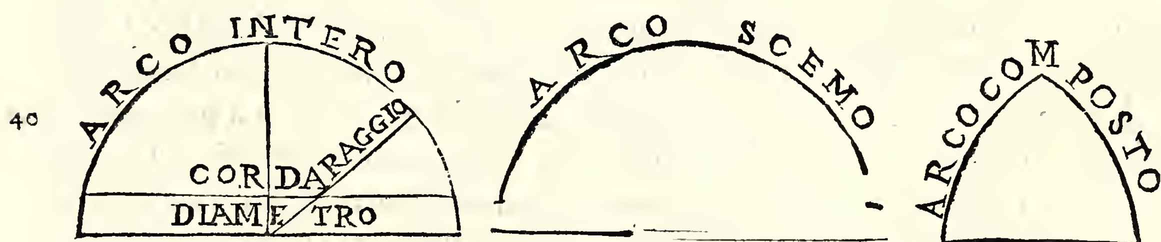
tuna ſi habbia ad hauere in la Regione. Le quali arti, pur che elleno conuenghino con la religione, io certo non diſpregio. Chi neghera, che quello che coſtoro chiamano Fortuna, ſia pur quel che ella ſi voglia, non poſſa molto ſopra le coſe de gli huomini? Nō affermeren' noi, che la publica fortuna di Roma poſſette aſſai ad accreſcere lo Imperio. La citta di Iolao in Sardigna, fatta da il nipote di Ercole, ſe ben fu, & da' Cartagineſi, & da i Romani, aſſai volte aſſaltata con le armi, Diodoro niente di meno ſcriue, che ella ſempre ſtette in liberta. Hor credian noi, che il tempio appreſſo di Delfo, gia prima da Flegias abruciato, dipoi al tempo di Silla ardeſſe la terza volta, ſenza particulare diſgratia di quello ſteſſo luogo. Che direm' noi del Campidoglio? quante volte è abruciato & ha inalzate le fiamme. La citta de' Sibariti, eſſendo piu & piu volte tormentata, & dipoi abbandonata, & finalmente ſpenta in tutto, vltimamente rimaſe diſerta: & à coloro che quindi ſi fuggiuono, correuono pur dietro le diſauenture, ne per andarſene à ſtare altroue, & laſciare lo anticho nome della citta loro, poſſetton mai difenderſi dalle calamitadi, & dalle miſerie: percioche ſopragiunti loro adoſſo nuoui habitatori, tutte le piu antiche, & principali famiglie loro con ferro, & morte, inſieme con gli edificii ſacri, & con la citta furono ſpenti, inſino da fondamenti. Ma laſciamo hora mai ſtar queſte coſe, delle quali ſon piene le hiſtorie. Queſta appreſſo di noi ſia la ſoſtanza, che egli è coſa da huomo prudentiſſimo, il cercare di metterſi à fare tutte quelle coſe, mediante le quali la cura & la ſpeſa dello edificare, non habbia à farſi indarno: & che eſſa opera debba eſſere eterna & ſana. Et certamente, il non laſciar coſa alcuna indietro nel mettere ad effetto tanto gran coſa, è officio di huomo conſideratiſſimo. O non è ella coſa di grande importanza à te & à tuoi, metterſi à vna impreſa, che habbi à giouare, che conferiſca alla ſalute, & che conuenga à viuere con dignita, & dilettatione, & che ſerua allaſciar di ſe nome & fama. Quiui harai tu da attendere ad ottimi ſtudii, quiui ti ſarãno cari i dolci figliuoli, & la famiglia, quiui harai i giorni da trauagliare & da quiete, quiui ſi conſumeranno tutti i diſcorſi de gli anni tuoi, talmēte che io non penſo, che e' ſi poſſi trouar coſa alcuna in tutta la vita appreſſo la humana generatione, (eccetto che la virtu) alla quale ſi debba piu attendere con ogni cura opera & diligentia, che à cercare di potere con la tua famiglia habitare bene & comodamente. Et chi è quello che affermi di poter bene habitare, ſprezzate queſte coſe, che noi habbiamo dette? ma ſia di loro detto à baſtanza. Reſtaci à trattare del ſito.

Del ſito, & de le ſorti delle linee. *Cap. VII.*

NEllo ſtabilire il ſito, ſi debbe oſſeruare, tutto quello che noi habbiamo detto della regione: percioche ſi come la regione è vna terminata, & ſcelta parte di prouincia, coſi il ſito è vn certo terminato & deſtinato ſpatio della regione: ilquale ſi occupa nel porre lo edificio, & per queſta cagione tutte quelle coſe, che poſſono ò giouare ò nuocere alla regione, coſi ancora poſſono fare il ſimile al ſito. Ma ancora che queſto ſia coſi, queſta diſcuſſione, & queſta conſideratione ha certi precetti i quali ſoli pare che ſi aſpettino, propiamente a

te a

mente al ſito. Et alcuni ancora che non pare ſi aſpettino al ſito, coſi propiamente, ma in grã parte alla regione et ſono queſti. Egli è di neceſſita cõſiderare, che opera noi ci mettiamo à fare, publica ò priuata ſacra ò ſecolare & le altre ſimili, delle quali à luoghi loro diſtintamente diremo. Percioche altro luogo & altro ſpatio ſi debbe dare al mercato, altro al teatro, & altro al luogo doue ſi gioca alle braccia, & altro à vno tẽpio; la onde biſognera hauere riſpetto, ſecondo che ricerca la qualita & lo vſo di ciaſcuno edificio nel Situarlo & dargli la forma. Ma perſeguitare, ſi come in queſto luogo cominciamo di parlare generalmente, tratteremo ſolamẽte di quelle coſe, che noi giudicheremo neceſſarie: ſe prima pero raccõteremo alcune coſe delle linee, che ſarãno molto apropoſito, ad eſprimere il fatto. Percioche hauẽdo à trattare del diſegno del ſito egli è cõueniente, che noi trattiamo prima di quelle coſe cõ le quali ſi fa detto diſegno. Ogni diſegno adũque ſi fa di linee et di angoli, le linee ſono quello vltimo diſegno, che chiude intorno lo intero ſpatio del ſito. La parte della ſuperficie, ſuggetta à queſto diſegno, che è contenuta da due linee che ſi toccano luna laltra, ſi chiama angolo. Percioche dalla interſecatione di due linee luna con laltra ſi fanno quattro angoli. De quali ſe qual ſiè luno, ſara vguale à vno per vno à tutti tre gli altri, ſi chiamerãno à ſquadra, & quelli che ſarãno minori, ſi chiameranno ſotto ſquadra, & i maggiori ſopra ſquadra. Le linee ancora, alcune ſono diritte & alcune torte, delle linee achiocciola & delle auuolte, nõ fa qui meſtiero che io racconti. La linea diritta è vn filo tiratoda vn punto ad vno altro, talmẽte che e' non vi ſene poſſa tirare altro minore. La linea torta è vna parte di vn cerchio, il cerchio è quel diſegno fatto da lo vno de duoi punti, & girato talmente in la medeſima ſuperficie, che in tutto il ſuo aggiramento, nõ ſia mai ne piu preſſo, ne piu lontano, da quello immobile del mezo, che è ſi fuſſe, quando e' cominciò da prima à girarſeli intorno. Ma à queſte coſe ſi debbe aggiugnere, che la linea torta, la qual noi dicemmo che era parte di vn cerchio, appreſſo di noi qui Architettori, per via di ſimilitudine ſi chiamera arco. Et quella linea che da i duoi punti della linea torta ſi parte & va diritta, ſi chiamera per la medeſima ſimilitudine corda. Et quella linea che partendoſi da il punto del mezo della corda, & che laſciandoſi da ogni lato angoli vguali, andrà inſino all'arco ſi chiamera ſaetta. Et quella che partendoſi dal punto immobile che e' dentro al cerchio, andra per inſino alla linea torta del cerchio ſi chiamera raggio. Et queſto punto immobile che è dentro nel mezo del cerchio ſi chiama centro. Et quella linea che paſſando per il centro, toccherà da amendue le bande il giro del cerchio ſi chiamera diametro.



Gli archi ancora ſono differenti, percioche alcuno è intero alcuno è ſcemo, & alcuno è cõpoſto. Intero è quello che occupa la metà di vn cerchio, cio è

quello che ha per corda il diametro del cerchio intero. Lo ſcemo è quello che ha la ſua corda minore dun diametro,& è ancora queſto arco ſcemo parte di vn mezo cerchio. Lo arco compoſto, ſi fa di duoi archi ſcemi,& però, per il congiugnimento che fanno i duoi archi ſcemi interſecandoſi inſieme fa nella ſomita vno angolo, ilche non interuiene ne allarco intero, ne allo ſcemo. Conoſciute queſte coſe procederemo in queſta maniera.

De le ſorti de ſiti, dele forme & figure loro, & quali ſieno le piu utili, & le piu ſtabili. Cap. VIII

I ſiti alcuni ſono accantonati,& alcuni tondi; de gli accantonati ne ſono alcuni tutti di linee diritte,& alcuni di linee diritte & di linee torte,meſcolati inſieme. Ma io non mi ricordo gia di hauerne trouato neſſuno accantonato, ne gli edificii de gli antichi, fatto di piu linee torte, che non vi ſia intromeſſa alcuna linea diritta; Ma in cio ſi debbe auuertire à quelle coſe,che mancando in tutte le parti dello edificio, ſon biaſimate grandemente. Et eſſendoui rendono lo edificio gratioſo & comodo. Cio è che i cantoni le linee & tutte le parti incerto modo habbino varie forme, ma non però con troppa frequente varieta, ne troppa rara,ma talmente collocate ſecondo che ricerca la belleza & luſo,che le intere parti alle intere,& le pari alle pari corriſpondino. Cõmodiſsimamente ſi vſano gli angoli à ſquadra:gli angoli ſotto ſquadra,non ſono ſtati vſati da alcuno, ne anche pure ne piccoli & poco ſtimati ſiti, ſe nõ per forza,& conſtretto dalle qualita & modi de luoghi,ò da il riſpetto di fare i ſiti piu degni. Giudicarono che gli angoli ſopra ſquadra fuſſero aſſai conuenienti, ma guardaronſi che è non fuſſero mai di numero ſcompagnati in neſſuno luogo. Il ſito tondo dicono che è piu di tutti gli altri capaciſſimo & di manco ſpeſa à chiuderlo di argine, ò di muro. Il piu vicino à queſto dicono che è quello,che ha molti canti,ma biſogna che e' ſieno al tutto canti ſimili & corriſpondentiſi & vguali per tutto il ſito. Ma lodano piu delle altre quelle piante,che e' conoſcono che alzino le mura piu comode à bene ſtatuire le altezze della opera; come è quella che ha ſei,& quella che ha otto cantoni.Io ho veduta vna piãta di dieci angoli,cõmodiſſima,& che ha maieſtà.Puoſſi ancora ſtabilirne bene vna di 12.angoli & di 16.ancora:& io veramẽte ne ho veduta vna di 24. ma queſte ſono radiſſime. Le linee de fianchi,debbon eſſer poſte talmẽte,che quelle che le ſono aricõtro ſieno loro vguali, ne ſi deue gia mai in tutta vna opera applicare linee lunghiſſime in vn filo à canto à le cortiſſime: Ma ſia infra loro, ſecondo la rata delle coſe, vna conueniente & ragioneuole proportione. Vogliono che gli angoli ſi ponghino di verſo quel lato,donde ò dal peſo della ripa, ò dallo impeto & forza delle acque, ò de i venti ſopraſtanno i pericoli & le percoſſe: accio che la ingiuria, & la Mole, che vien à percuotere ne l'edificio ſi fenda etſi diuida in piu parti, combattendo, (per dir coſi) con la gagliarda cantonata delle mura, non con la deboleza delle facciate contro à tale moleſtia. Et ſe gli altri lineamenti dello edificio ti vieteranno, che tu non poſſa vſare queſto angolo in queſto luogo, come tu vorreſti, vſa le linee torte: concio ſia che la linea torta è vna parte di cerchio, & eſſo cerchio ſecondo

condo i Filoſofi è tutto angolo. Il ſito dipoi ſara, ò in piano,ò in coſta ò incima de mõti,ſe ſara in piano e' biſogna alzarti da terra, & far quaſi che vn poggetto: percioche oltra che queſto ſito in piano ſi conuien molto alla dignita, ſe tu non lo farai,tene reſulteranno incommodita grandiſſime. Perche lo allagar de fiumi & le pioggie ſogliono ne luoghi piani arrecar fango: onde accade che eſſo terreno ſi va apoco apoco inalzando, oltre che ſe per negligentia de gli huomini,non ſono portati via i calcinacci,& le ribalderie che tutto il giorno ſi laſciano,i piani facilmente ſi inalzano. Frontino vſaua dire,che Roma à tempi ſuoi ſi era alzata di colli, per le continue arſioni. Ma noi veggiamo quella medeſima in queſti tempi eſſer quaſi tutta ſotterrata, dalle rouine, & dalle ribalderie. Io ho viſto nel ducato di Spuleto vno antico tempietto poſto in piano ſotterrato pure in gran parte, per lo alzaruiſi che ha fatto il terreno: diſtendendoſi quella pianura inſino ſotto i monti. Ma à che racconto io quelle coſe che ſono ſotto i monti? Lungo le mura di Rauenna quel nobile tempietto che ha per tetto vna tazza di pietra di vn pezo ſolo ancor che e' ſia vicino al Mare, & aſſai lontano da monti, e' ſotterrato piu che la quarta parte dal terreno per la ingiuria de tempi. Ma quanto queſto poggetto debbe eſſer alto à ciaſcuna pianta ſi dirà al ſuo luogo: quando non ſommariamente come qui,ma piu diſtintamente di cio tratteremo. Debbe certo ciaſcun ſito eſſer fatto, ò dalla natura, ò dalla arte ſaldiſſimo. Et però io penſoche ſi debba primieramẽte fare à modo di coloro:che ne ammoniſcano che noi eſaminiamo con vna, ò piu foſſe lontana luna dalla altra quanto vaglia, ò ſia buono, il terreno con l'eſſere ſpeſſo, ò raro, ò tenero à reggere il peſo della muraglia. Percioche ſe ella ſi porrà in ſpiaggia, ſi debbe auuertire, che le parti di ſopra cõ lo aggrauare nõ ſpinghino:ò che le parti di ſotto,ſe per forte ſi moueſſero, non ſi tirino laltre adoſſo. Io vorrei che queſta parte dello edificio, che ha à eſſere baſa à tutta la opera,fuſſi fermiſſima & da tutte le parti grandemente affortificata. Se il ſito ſara nella ſommita di vn monte,ò egli vi ſi douerra hauer àdalzare da qualche banda,ò vero ſpianando la punta del monte,ſi hara à pareggiare. Qui è da conſiderare,che noi douiamo eleggere di far quello,(hauendo pur riſpetto alla dignita,)che ſi poſſi fare cõ manco,& piu modeſta ſpeſa & fatica, che ſia poſſibile. Forſe ſara à propoſito ſpianare vna parte della cima,& vna parte del pendío allargandolo accreſcere. Per ilche fu molto ſauio quello Architettore, chi egli ſi foſſe,che diede perfettione ad Alatro,Citta di campagna di Roma poſta inſul ſaſſoſo monte. Percioche egli procuro che la baſe ò della forteza, ò del tempio,la quale hoggi ſola viſi vede, eſſendo rouinati tutti gli altri edificii che vi erano, fuſſe murata, & affortificata di ſotto con i pezami sfeſſi, & ſtacchati dallo ſpianato della cima del monte. Et è in queſta opera quel che io lodo grandemente: cio è che egli poſe lo angolo della pianta da quel lato,onde il monte pende piu repente, & affortificò quello angolo cõgrandiſſimi pezzami ammaſſati luno ſopra laltro,de i frammenti oltra modo grandi,& opera nel congiugner le pietre con modeſta ſpeſa,che lo edificio appariſſe ornato. Piacquemi ancora il conſiglio di quello Architettore,che non hauendo pietre à baſtanza, fece per reggere il peſo del monte, vna ſcarpa di ſpeſſi mezi cerchi, mettendo il dorſo delle linee torte, entro

nel mõte. Laquale muraglia oltra che ella è bella à vedere, è ancora gagliardiſſima & ha riſpetto alla ſpeſa. Perche ella fa certo vn muro non ſodo tutto, ma tanto gagliardo, come ſe e' foſſe ſodo per tutto cõ tanta larghezza quanta ſono iui le ſaette delle linee torte. Piacemi ancora la oppenione di Vitruuio, la quale io veggho eſſer ſtata oſſeruata da gli antichi architettori in Roma per tutto; & maſſimo nella muraglia di Tarquino, che vi ſien fatti ſotto barbacani, ma non oſſeruaron gia in tutti i luoghi, che lun barbacane fuſſe diſcoſto dal lo altro quanto era laltezza di eſſa ſcarpa: Ma ſecondo che biſognaua alla ſaldeza ò alla deboleza del monte, gli faceuano hor piu ſpeſſi, & hora piu radi. Ho conſiderato ancora che gli Architettori antichi non ſi contentarono di vna ſola ſcharpa vicina al loro ſito, ma ne vſarono piu quaſi come gradi, che inſino alle piu baſſe radici del monte, faceſſero forte & gagliarde, le ripe di eſſo monte. Ne mi fo certo beffe de parer loro. A Perugia quel Riuo che paſſa infra il monte Lucino & il colle della citta, per cauare continuamente ro dendo le radici del monte, ſi tira dietro tutta la pendente machina che gli ſta ſopra: Donde gran parte della citta ſi disfa & rouinali adoſſo. Io certo lodo grandemente molte capellette, le quali ſono adattate intorno alla pianta della chieſa grande in Vaticano: Percioche di queſte quelle che ſon poſte nel cauato del monte, congiunte alle mura della chieſa; giouano aſſai & alla fortezza, & alla comodita, conciosia che elle ſoſtengono la machina del monte, che con tinuamente le aggraua, & raccolgono la humidita che ſcorre giu per il pendio del monte, & le impediſcono la via da potere andare nel tempio: Onde il principal muro della chieſa reſta piu aſciuto & piu forte. Et quelle capelle che dallo altro lato, nel piu baſſo del pendente monte ſon fatte, fermano con i loro archi tutti il fatto piano di ſopra: & raffrenando tutte le motte del terreno che fuſſero per cadere, poſſono facilmẽte ſopportarle. Et ho cõſiderato an cora che quello Architettore, che fece in Roma il tempio di Latona, molto cõſideratamente prouuedde alla opera & alla ſcarpa: Percioche egli collocò talmente lo angolo della pianta adentro nel monte, che ſopra gli ſedeua; che due diritte mura reggono la ſopraſtante forza del peſo: & con hauerli meſſo arincontro il detto angolo, diuiſe & ſcomparti la moleſtia che gli ſta ſopra. Ma poi che noi habbian cominciato à celebrare le lodi de gli antichi, che edificharono con ſauio conſiglio, io non vo laſciare indietro quel che mi ſouuiene, & che fa molto à queſto propoſito. Nel tempio di S. Marco, vno ordine d'uno Architettore molto vtile, hauẽdo egli affortificato molto il ſuolo del tempio lo laſcio pieno di molti pozzi, accioche ſe per ſorte ſi generaſſino alcuni fiati, ò vapori ſotto terra e' trouaſſero facilmente via da vſcirſene. Finalmente tut ti quei piani che tu farai, coperti di alcuna copertura, è di neceſſita che tu gli pareggi à vn piano: ma à quelli che hanno da reſtare allo ſcoperto, non ſi ha à dare piu pendio, che quel che baſti à ſcolare le pioggie, ma di cio ſia detto à baſtanza, & forſe pin che non ſi ricerca in queſto luogo. Percioche la maggior parte di queſte coſe, che noi habbiamo dette s'aſpettano alle mura. Ma e' ci è auuenuto, che quelle coſe che ſon quaſi per lor natura congiunti, noi ancora nel parlarne, non le habbiamo ſeparate. Reſtaci à trattare dello ſcompartimento.

De lo

De lo ſcompartimento, & onde ſia nato il modo dello edificare. Cap. IX.

COnſumiſi tutta la forza dello ingegno,& ogni arte da edificare muraglie & tutto il ſaper' inſieme,nello ſcõpartimento: Percio che le parti di vno intero edifizio, & per dir' coſi,tutte le intere habitudini di ciaſcuna delle parti;& tutta la vnione;& il congiugnimento finalmente di tutte le linee;& di tutti gli angoli,in vna opera (hauutoſi riſpetto alla vtilità,dignità, & piaceuolezza)ſono miſurate da queſto ſolo ſcompartimento:Percioche ſe la Città ſecondo la ſentenza de Filoſofi è vna certa caſa grande , & per lo oppoſito eſſa Caſa è vna picccola Città ; perche non diren' noi, che i membri di eſſa,ſon quaſi Caſipole;come è il Cortile,le Loggie,la Sala,il Portico,& ſimili. Et qual ſarà coſa,che ſia inqual s'è l'uno di queſti,tralaſciata per negligentia,o per traſcurataggine;che non nuoca alla dignità,& alla lode della opera . Debbeſi hauere molta cura, & diligenzia, nel conſiderare queſte coſe;che ſi aſpettano, & giouano a tutto lo edifizio:Et ſi debbe proccurare , che ancora le minime parti, non ſiano,& dallo ingegno,& dalla arte disformi . Conuenghoſi molto a fare ciò atta & comodamente , tutte quelle coſe, che noi habbiamo dette di ſopra , della Regione , & del Sito : Et è ragioneuole , che non altrimenti che le membra,in vn' corpo,corriſpondono l'una all'altre;coſi ancora,corriſpondino le parti,allaltre parti,dello edifizio:Onde ſi dice,che i Grandi edifizi ; vogliono gran' membri. Laqual' coſa in vero,talmente oſſeruarono gli Antichi; che e' fecero ſi le altre coſe;ſi ancora i mattoni a Publici , & grandiſsimi edifizii;molto maggiori che a Priuati.Et perciò a ciaſcun' membro, ſi debbe contribuire, luogo atto;& ſito accomodato:non minore che la dignità ſi richieggia;non maggiore,che lo vſo ſi ricerchi;nõ in luogo impertinente, & che non ſtia bene;ma in ſuo luogo , & talmente propio;che ei non ſi poſſa porre altroue,piu comodamente . Ne ſi deue porre, la parte che dello edifitio ha da eſſer' la piu honorata;in luogo abbandonato:ne quella che deue eſſere la piu publica; in luogo aſcoſo:ne quella che deue eſſere priuata ; in luogo troppo ſcoperto. Aggiugni ancora,che e' ſi debbe hauere riſpetto , alle ſtagioni de tẽpi; perche e' ſi debbe attribuire altre coſe,ne luoghi caldi ; & altre ne freddi:Percioche altre,altri ſiti,& altre grandezze ricercano . Se i luoghi per la State,ſaranno ſpatioſi, & larghi;& quegli dello Inuerno raccolti;non ſaranno biaſimati:Perche ne caldi ſi ricercano le ombre , & i venti ; & ne freddi i Soli . Et in queſto biſogna auertire,che non interuengha,a gli abitanti di hauere ad vſcire di vn' luogo freddo ; & andarſene in l'altro caldo & affannoſo;ſenza intramettere aria contemperata : O vero che di queſto caldo non ſene vadino in l'altro,per i freddi,& per i venti,nociuo:perche queſto nocerebbe,piu che altra coſa,alla ſalute de corpi loro . Et biſogna che e' conuenga l'un' membro, con laltro;per ſtabilire inſieme & comporre,la bellezza,& la lode comune di tutta la opera:Accioche nel preoccupare l'uno tutto il bello; non reſti tutto il brutto addoſſo a quell'altro . Ma ſiano infra loro talmente proportionate; che paino vno intero , & ben' finito corpo:piu toſto che ſtacchate;& ſeminate membra.Di poi nel dar' forma a queſte membra;biſogna immitare la modeſtia della natura:Percioche noi,ſi come nelle altre coſe; coſi ancora in que-

ſta non tanto loderemo la modeſtia, quanto che noi biaſimere mo ancora lo ſtraboccheuole appetito, dello edificare. Biſogna che le membra ſieno modeſte, & neceſſarie a quel che tu vuoi fare: Percioche tutta la ragione dello edificare, ſe tu guarderai bene, è nata dalla neceſsità, nutrita dalla commodità, abbellita dall'uſo; l'ultima coſa, è ſtata, il riguardare alla dilettatione ancor' che eſſa dilettatione ſempre ſi ſia diſcoſtata da le coſe non moderate. Sia adunque lo edifitio tale che e' nō vi ſi deſideri piu membra che vi ſi ſiano, & quelle che vi ſono, nō ſieno per conto alcuno da eſſer' biaſimate. Ne io vorrei però che lo edifitio fuſſe per tutto terminato da vn' medeſimo tirare di linee, che e' paia che elleno nō variino in coſa alcuna infra di loor: Percioche alcune cō l'eſſere maggiori ne diletterãno, & alcune con lo eſſere minori, & alcune cō l'eſſere infra queſte mediocri. Adunque piacerãmi che vna parte ſia terminata da linee diritte, vn'altra da linee torte, & vn'altra finalmēte dalle torte & dalle dirit te inſieme; pur che tu oſſerui quelche io ti ho detto ſpeſſe volte, cio è che tu nō caſchi in quello errore, che e' paia che tu habbi fatto vn' monſtro, con ſpalle, o fianchi diſuguali; la varieta è certo in ogni coſa vn'condimento di gratia, quando ella congiugne, & mette inſieme, le coſe vgualmente diſcoſto, con pari ragione. Ma ſarà certo coſa bruttiſsima ſe elleno ſaranno ſcompagnate & infra di loro diſuguali: Percioche ſi come in vna lyra, quando le voci graui corriſpondono alle acuti, & le mezane riſuonano accordate infra tutte queſte, ſi fa della varietà delle voci vna ſonora, & quaſi marauiglioſa vnione di proportioni, che grandemente diletta, & intrattiene gli animi de gli huomini: Il medeſimo ancora interuiene in qual ſi voglia altra coſa, che ne commuoua & diletti gli animi noſtri. Finalmente queſte coſe ſi debbono eſſeguire ſecondo che ricerca, o l'uſo, o la commodità, o veramente vna lodata conſuetudine de gli huomini, che ſanno: Percioche, o il repugnare alla conſuetudine toglie il piu delle volte la gratia, o lo acconſentire arreca guadagno & fa bene: concioſia che gli altri approuatiſsimi Architettori, parche habbino con il fatto acconſentito, che queſto ſcompartimento, o Dorico, o Ionico, o Corinthyo, o Toſcano, ſia piu di tutti gli altri commodiſsimo; non che quaſi forzati da leggi douiamo accoſtarci a loro, in traſportare in queſta noſtra opera, i loro diſegni; ma douiamo sforzarci (ammaeſtrati da loro) di mettere innanzi nuoue coſe trouate da noi, per vedere ſe gli ſi può acquiſtar' pari, o maggiori lodi di loro. Ma di queſte coſe a lor luoghi piu diſtintamente parleremo, quando noi andremo eſaminando in che modo ſi debba collocare vna Città, è le membra ſue, & tutte quelle coſe, che ſono ad vſarci neceſſarie.

Delle Colonne, & delle Mura, & delle coſe che alle Colonne ſi aſpettano. Cap. X.

HOra ci reſta a trattare ſommariamente del diſegno delle Mura. Ma io non vorrei che e' ſi laſciaſſe in dietro in queſto luogo, quel che io ho notato appreſſo de gli antichi; cio è che eglino grandemente ſi guardarono di non tirare neſſuna vltima linea della pianta, talmente diritta, che lunghiſsima & ſola nō fuſſe intrapreſa, o da alcuna concauità di line torte, o da alcuno interſecamento di Angoli; & è manifeſtiſsimo che quei prudentiſsimi huomini

fecion'

fecion'queſto:per fare che il muro quaſi che aggiũtoli appoggi,a quali ſi accoſti,diueniſſe piu gagliardo . Nel trattare de modi delle mura ſi debbe cominciare dalle coſe piu degne.Queſto luogo adunque ne auertiſce,che noi douiamo trattare delle Colõne, & di quelle coſe,che ſi aſpettano a eſſe colõne;conciofia che eſsi ordini di Colõne non ſono altro, che vn' muro aperto & feſſo in piu luoghi. Et giouandone di diffinire eſſa Colõna,non ſara fuor di propoſito, ſe io dirò che ella ſia vna certa ferma & perpetua parte di muro, ritta a piõbo da'l piano del terreno all'alto, atta a reggere le coperture, Oltra di queſto in tutta l'arte dello edificare,non trouerrai coſa alcuna, che quãto alla opera,alla ſpeſa,& alla gratia,tu la anteponga alle colonne. Ma hanno eſſe colonne vn'certo che in loro,mediante il quale,elle hãno vna certa diſſomiglianza. Noi in queſto luogo nõ pretermetteremo la loro ſimilitudine,perche ſi aſpetta alla generalità:ma della diſſomiglianza loro,appartenendoſi alla ſpecie, ne parleremo altroue al ſuo luogo; ma per cominciare come ſi dice da eſſe radici,a tutte le Colonne ſi fanno,& metton' ſotto i fondamenti; pareggiati i fondamenti al piano dello ſpazzo, vſarono porui ſopra vn' muricciuolo, il quale noi chiameremo zoccolo,altri forſe lo chiameranno Dado, ſopra il zoccolo poneuano la baſa,& ſopra la baſa la colonna,& ſopra la colonna il capitello,la proportione loro era che dal mezo ingiu elle fuſſero alquãto piu groſſette, & dal mezo in ſu ſi andaſſero alquãto riſtringẽdo, & che ella fuſſe ancora dapiede,alquãto piu groſſa,che la piu alta parte da capo.Et io mi pẽſo che da principio la colõna fuſſe trouata per ſoſtenere le coperture . Dipoi gli ingegni degli huomini ſi come noi veggiamo, ſi eccitarono a coſe degne; & ſi sforzarono che le coſe,che loro mortali edificauano,rimaneſſero quaſi eterne, & immortali;& per queſto poſero colõne,& traui,& intauolature,& coperture tutte di Marmo. Et nel porre queſte coſe gli Architettori antichi,imitarono talmente la natura di eſſe coſe, che e' non vollono parere di eſſerſi punto diſcoſtati dall'uſo comune degli edifitii; & inſieme poſono ogni ſtudio che le opere loro,fuſsino,& atte,& ſtabili ad vſarle,& gratioſe alla viſta . La natura certo ne porſe le Colonne da principio di legno, & tonde; & dipoi nell'uſarle è auenuto,che elleno in alcuni luoghi ſi ſiano fatte quadre.La onde ſe io ne giudico bene, vedendoſi nelle Colonne di legno certi anelli,& cerchi di Bronzo colato, o di ferro poſti da piedi,& da capo, accio che per il continouo peſo, che elleno doueuano reggere,non ſi fendeſſero:Auenne che poi gli Architettori laſciarono nel piede delle colonne di Marmo, vn'Collarino a ſimilitudine d'una faſcetta;Onde auiene che per lei ſi difendono dalle gocciole,che riſaltano . Et da capo ancora laſciarono vna faſciuola piccola,& ſopra vi poſono vn' mazzocchio; Con i quali aiuti ella pareſſe loro vna Colonna di legno afforzificata . Ma nelle Baſe delle Colonne, oſſeruarono che nella loro piu baſſa parte,fuſsino di linee dritte,& d'Angoli a ſquadra:& nella ſuperficie di ſopra di eſſe, vollono che eſſa baſa fuſsi della groſſezza del giro della Colonna;Et oſſeruarono che queſta baſa da ogni lato fuſſe piu larga,che alta . Et vollono che ella fuſsi piu larga che la Colonna, vna determinata parte di ſe ſteſſa;Et la ſuperficie di ſotto di eſſa baſa volſono ancora piu larga, che quella di ſopra, & vollono che il zoccolo fuſſe vna certa determinata parte piu lar-

go che la baſa,& il fondamento altreſi piu largo, che il zoccolo,di determinata parte.Et tutte queſte coſi fatte coſe,che meſſo l'una ſopra l'altra,le collocarono a piombo ſopra il centro del mezo . Ma per l'oppoſito tutti i Capitelli conuengono in queſto , che le parti loro diſotto, imitano le loro colonne , & quelle di ſopra finiſcono in ſuperficie quadra;perche veramente la parte di ſopra del capitello ſempre ſarà alquanto piu largo che quella di ſotto : Queſto baſti quanto alle Colonne . Ma il muro ſi debbe alzare con pari proportione alle colonne , accio che ſe egli hara da eſſere alto,quanto la colonna con il ſuo capitello , la ſua groſſezza ſia la medeſima che quella della Colonna da baſſo . Et oſſeruarono ancor queſto , cio è che non fuſſe alcuna colonna, o baſſa,o capitello, o muro , che non fuſſe al tutto ſimile in ogni conto alle altre coſe del medeſimo genere;& di altezza,& di larghezza, & finalmente d'ogni ſorte di ſcompartimento & figura . Eſſendo adunque errore l'uno & l'altro,fare il muro piu ſottile,o piu groſſo, & piu alto,o piu baſſo,che la proportione, & il modo non ricerca . Io niente dimeno vorrei piu preſto peccare in queſta parte,che piu toſto ſene poteſſe leuare,che hauerui ad aggiugnere. In queſto luogo mi piace di non laſciare in dietro gli errori de gli edificii,accio che noi ne diuegniamo piu accorti . La principal lode,è che e' non vi ſia difetto neſſuno.Et io ho conſiderato nella Chieſa di Santo Pietro in Roma,quel che il fatto da perſe ſteſſo dimoſtra,eſſere ſtata coſa mal conſigliata,che e' fuſſe tirato ſopra,i continuati & ſpeſsi vani , vn' muro molto lungo, & molto largo, ſenza hauerlo afforzificato con alcune linee torte,ne con alcuno altro afforzificamento . Et quel che meritaua piu conſideratione , è che tutta queſta Alia di muro , la quale ha ſotto troppo ſpeſsi , & continouati vani , eſſendo tirata molto in alto,fu eſpoſta per Berzaglio alli impetuoſi fiati di Greco . Laonde digia,è auenuto, che per la continoua moleſtia de Venti,ella ſi ſia piegata dalla ſua dirittura piu di tre braccia . Ne dubito punto,che in breue,o per poca ſpinta,o poco mouimento non rouini . Ma che piu;ſe ella non fuſſe rattenuta dalle trauate de tetti,ſarebbe digia per il ſuo incominciato piegarſi,certamente rouinata . Ma e' ſi debbe alquanto manco biaſimare lo Architettore , che eſſendo forſe ito drieto alla neceſsità del luogo , & del ſito;ſi pensò forſe per la vicinità del monte,d'eſſer aſſai ſicuro da,i Venti, il qual monte ſoprauanza al Tempio . Io harei voluto nientedimanco,che quelle Alie da tutte due le bande fuſſero piu afforzificate.

Di quanta vtilità ſieno,i tetti,& alli habitatori , & all'altre parti degli edifitij , & che e' ſono varij di natura , pero s'hanno a fare di varie ſorti. Cap. X I.

LA vtilità delle coperture, è la principale, & la importantiſsima . Impero che non ſolamente conferiſce alla ſalute de gli habitatori,mentre che ne difende dalla notte,dalle pioggie , & piu che altro,da il caldiſsimo Sole . Ma difende ancora tutto lo edificio , leuate via le coperture ſi putrefa la materia ſi pelano le mura,ſi aprono le facciate , finalmente, tutta la muraglia a poco a poco rouina . Eſsi fondamenti ancora, il che apena crederai dalla difeſa delle coperture ſi ſortificano . Ne ſono rouinati tanti edificii da ferro fuoco,

co,o guerra, di moltitudine di nimici:& da tutte le altre calamità, quanto che per essere stati lasciati spogliati & scoperti, piu che per altra cagione dalla negligentia de Cittadini. Sono certo le coperture contro le tempeste,contro le ingiurie,& cõtro gli impeti,le armi delli edificii. Le quali cose poi che cosi sono, mi pare che i nostri Antichi facessero egregiamente, si nelle altre cose, si in questa,che e' vollono attribuire tanti honori alle coperture,che in adornar le consumarono quasi che tutta la maestria del fare ornamenti.Percioche noi veggiamo alcune coperture di Rame, alcune di Vetro, alcune d'oro,& altre con traui d'oro,& impalcature dorate,& di cornici di fiori, di statue egregiamente adornate. Le coperture alcune sono allo scoperto, & alcune no; scoperte son quelle,sopra le quali non si puo caminare; ma solamente sono poste a riceuere le pioggie. Quelle che non sono allo scoperto,sono le impalcature,& le volte,che son messe infra il tetto & i fondamenti; onde pare che sia posto vno edificio,sopra vn'altro. In questi accadera che essa stessa opera,che a membri di sotto sara copertura,sara ancora spazzo de membri di sopra. Ma di queste tali impalcature, quella veramente che noi haremo sopra il capo, si chiamera palco;ilquale ancora chiameremo Cielo. Ma quella, che nello andare noi calcheremo co piedi, si chiamerà spazzo. Et se quelle vltime coperture che stanno allo scoperto,seruono per pauimento, o no, ne disputeremo altroue. Ma le coperture,che stanno allo scoperto ancor che le sieno forse di superficie piana, non debbono essere pero giamai col pauimento disopra,discosto vgualmente dal pauimento che elleno cuoprino disotto:Ma sempre debbono pendere in alcuna delle parti,per scolare le pioggie. Ma le coperture, che sono coperte bisogna che siano di superficie piana per tutto lontana a vn modo dal pauimento. Egli è di necessità che tutte le coperture si accommodino con le linee,& con gli angoli, alla figura & forma del sito,& delle mura che elleno debbono coprire. Et succedendo queste cose infra loro variamente, percio che alcune sono di linee tutte torte, alcune di linee tutte dritte, & alcune mescolatamẽte di amendue,accade che le coperture ancora son' varie & di molte forme. Ancor che le coperture naturalmente da per loro son di varie sorti;per cio che alcune sono a tribuna,altre con quatro archi, altre a meze botti,& altre composte con volte di piu archi,& alcune,che stanno a pendio l'una verso l'altra, & alcune a capanna pendono da duoi lati; ma habbisi a fare qual si voglia di queste sorti, e' bisogna che ogni copertura sia fatta talmente, che ella cuopra, & difenda con la sua ombra il pauimento,& rimuoua via ogni acqua, & pioggia,difendẽdo tutto lo edificio sopra il quale ella è posta per copertura. Percioche la pioggia sempre, è apparecchiata a nuocere. Et giamai è che ella non pigli ogni via, benche minima,per far male: Conciosia che ella con l'essere sottile penetra & fora, con la humidità machia & guasta, con la continouatione infracida tutti i nerui dello edifitio:& finalmente corrompe & rouina ogni muraglia insino dafondamẽti.Et per questo,i saggi Architettori, osseruarono diligentemẽte che le pioggie hauessino libero pendio,donde scolare; & si guardorono che la acqua nõ si fermasse in luogo alcuno,o andasse in lato,doue ella potesse far danno.Et per questo volsero che ne luoghi neuosi,le coperture & massimo,i tetti a capanne,hauessino

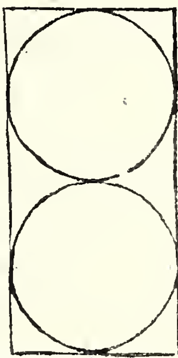
gran' pendio, alzandoſi ad angolo ſotto ſquadra, accioche non vi ſi poſſendo troppo fermare la neue, ella non vi multiplicaſſe, & ſcolaſſe piu facilmente; ma ne luoghi piu ſtaterecci (per dir coſi) poſſono le coperture manco repenti. Vltimamente, è da procurare il piu che ſi può, che hauuto riſpetto a lumi, & alle mura, tutto lo edificio finalmēte ſia coperto di vna ſteſſa copertura vguale; & quaſi d'un pezzo, in modo che caſcandoſene l'acqua per le grondaie, non macchi, o bagni alcuna parte delle mura; oltra queſto biſogna porre in modo eſſe coperture, che e' non ſpioua l'un' tetto ſu l'altro. Gli ſpazzi ancora de tetti, doue debbe correre la acqua, non debbono eſſere troppo lunghi, o grandi fuor di miſura; percioche le pioggie per la ſouerchia abbondanza delle acque ne canali de gli vltimi tegoli, ſtornerieno a dietro, & piouerebbon dentro nello edificio; laqual coſa farebbe all'opera grandiſsimo danno. Doue ſara adunque il piano grandiſsimo, biſogna che il tetto ſia ſcompartito in piu pendii, & pioua in diuerſe parti, Et queſto arreca ſeco parte commodita, & parte ancora bellezza; ſe egli accaderà in alcuno luogo porre piu coperture, aggiunghinſi talmente l'una, a l'altra, che coloro, che vna fiata ſono in caſa, poſsino andar per tutto al coperto.

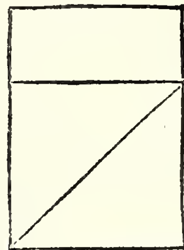
De vani degli edifitij cio è fineſtre, porti, & degli altri che non pigliano tutta la groſſezza delle mura, & del numero, & della grandeza loro. *Cap. XII.*

REſtaci a dire de vani, i vani ſono di due ſorti, percioche altri ſeruono a lumi, & a Venti, & altri allo entrare & vſcire delli habitatori, & di tutte le coſe neceſſarie per tutto lo edifitio. A lumi ſeruono le fineſtre, alle coſe le porte, le ſcale, & gli ſpatii tra le colonne: & quelli ancora, onde le acque, & i fiumi ſene vanno, come pozzi, ſogne, o per dir coſi, gole di cammini, bocche di forni, & truogoli, & acquai, ſi chiamano ancora vani. Et debbe ogni ſtanza dello edifizio hauere fineſtre onde l'aria rinchiuſa ſene poſſa vſcir via, & per a tempo rinnouarſi, perche altrimenti ſi corromperebbe & ſarebbe cattiua. Racconta Capitolino hiſtorico che in Babbilonia nel Tempio di Apolline fu trouata vna Caſſettina d'oro antichiſsima, nel rompere della quale, ne vſci vn fragore di aria corrotta per la lunghezza del tempo, & talmente velenoſa, che ſpandendoſi non ſolamente ammazzò quelli, che erano quiui vicini, ma corroppe di crudeliſsima peſte tutta l'Aſia inſino a Parti. In Ammiano Marcellino hiſtorico habbiamo letto, che ne Tempi di Marco Antonio & Vero; In Seleucia doppo che fu ſpogliato, & rubato il Tempio, & tranſportata in Roma la Immagine del Conico Appolline, eſſerui ſtato ritrouato da Soldati vn' piccolo buco, ſuto prima riturato da Sacerdoti Caldei. Il quale poi aperto da detti Soldati, come auidi di prede, gittò vn fragore tanto peſtifero & tanto crudele, & tanto deteſtabile, che da i confini di Perſia, inſino in Francia ogni coſa diuenne infetta di crudele, & miſerabil morbo. Tutte le ſtanze adunque debbono hauere fineſtre. Et quelle ſi per hauere, i lumi, ſi perche viſi rinnuoui l'aria, & debbono veramente eſſere accommodate ſecondo il biſogno, & ſecondo la groſſezza delle mura; accioche le non riceuino ne piu, ne meno lume, ne ſieno piu ſpeſſe, o piu rare che il biſogno, o l'uſo non ricerchi. Oltra di

queſto

queſto ſi debbe proccurare a che Venti eſſe fineſtre debbino eſſer volte; percioche e' ne ſara lecito fare quelle, che guarderanno in verſo aure ſalutifere molto aperte per ogni verſo. Et gioueracci di aprirle talmente, che il fiato del vento vadia intorno a corpi de gli habitatori;& queſto ſi fara facilmente, ſe le ſponde delle fineſtre ſi laſceranno tanto baſſe, che e' ſi poſsi & eſſer veduto,& vedere coloro, che paſſano per le ſtrade. Ma quelle fineſtre che ſaranno volte inuerſo i Venti, di Regioni non coſi del tutto ſane,ſi debbono fare in modo,che le riceuino i lumi non minori,che conuenienti; ma ne anco tanto grandi,che e' ſi poteſsi fare con minori, & queſte ſi debbono porre alte,accio che il muro da rincontro rompa i Venti, prima che e' tocchino,i corpi: Percioche a queſto modo ſi haueranno i venti,mediante,i quali l'aria viſi rinnouera,ma interrotti; & pero non altutto mal ſani. Debbeſi ancora auertire quai ſoli debbino entrare dentro nelle caſe, & ſecondo diuerſe commodità, far le fineſtre piu larghe,o piu ſtrette. Nelle ſtanze per la ſtate ſe le fineſtre ſi porranno verſo tramontana, elleno debbono farſi per ogni verſo grandi, Et ſe le ſi porranno verſo,i Soli di mezo di, ſara vtile fare le fineſtre baſſe & piccole;conciosia che quelle ſono piu ſpedite a riceuere le aure; Et queſte ſaranno offeſe da minore quantità di raggi ſolari, & hara aſſai di lume quel luogo per il continuo aggirarſigli intorno del Sole; nel quale gli huomini ſi raguneranno piu per hauerui ombra,che lume. Ma per il contrario nelle ſtanze da verno,riceueranno meglio la ſpera del Sole,ſe le ſaranno grandi;ma non riceueranno coſi i Venti,ſe le ſi porranno ſu alto, & per cio i Venti non offenderanno di prima giunta gli habitatori,che vi ſtan' dentro. Finalmente hauendo a pigliar lumi da qual ſi voglia luogo,e' biſogna pigliarli in modo, che e' ſi vegga liberamente il Cielo. Et tutti quei vani che ſi laſciano per riceuere i lumi,non è lecito in modo alcuno di laſciarli baſsi:Percioche, i lumi ſon veduti da gli occhi,& non da i piedi;oltre che in ſimili luoghi accade, che interponendoſi vno huomo a vno altro, ſi interrompono i lumi; & tutto il reſto del luogo diuenta poi buio, la quale ſcommodità non accade ſe i lumi vengono da alto.Le porte debbono imitare le fineſtre,cio è ſieno maggiori, o minori, piu,o manco, ſecondo la frequentia & il biſogno del luogo. Ma io veggo che gli Antichi oſſeruarono di laſciare ne gli Edifitii publici,aſſaiſsimi vani,ſimili a queſti,di amendue le ſorti. Di queſto ci fanno fede i Teatri, i quali ſe noi bene eſaminiamo ſon tutti pieni di vani,ſi di ſcale, ſi ancora di fineſtre, & di porte. Et queſti vani ſi debbono collocare talmente,che in mura groſsiſsime non ſi laſcino vani piccoliſsimi, & nelle facciate piccole delle mura,non ſi laſcino maggiori del biſogno. In queſte ſorti di vani, altri,altri diſegni hanno lodati,ma i buoni Architettori nõ gli hanno vſati,ſe non quadri,& di linee diritte. Tutti finalmente s'accordano a queſto, che ſecondo la grandezza & forma dello edifitio,ſi accommodino,& ſiano eglino come ſi voglino. Appreſſo e dicono che i vani delle porti, debbono eſſere





ſempre piu alti che larghi; & di queſti,i piu alti,ſien quelli, che riceuino duoi cerchi,l'un'ſopra laltro, & i piu baſsi habbino la altezza della ſchianciana di quel quadrato che ſi farebbe della lunghezza della ſoglia. Et è conueniente porre le porti in quei lati,che ne conduchino piu che ſia poſsibile commoda damente in tutte le parti delli edifitii. Et biſogna vſar' ancora diligenza in dar gratia a ſimili vani, con fare che da deſtra & da ſiniſtra ſi correſpondino con le medeſime grandezze. Vſarono di laſciare le fineſtre & le porte,in caſſo, ma talmẽte che le parti dalle bande ſi correſpondeſſero par pari, Et quelle del mezo fuſſero alquanto maggiori. Et procurarono grandiſsimamente di hauer riſpetto alla gagliardia degli edifitii. La onde laſciauano i vani diſcoſto da canti,& dalle colonne,ne luoghi delle mura piu deboli, Ma non però tanto deboli,che non fuſſero baſtanti a reggere il peſo. Et auertiuano che quante piu parti delle mura ſi poteſſe,andaſſero diritte a piombo,& quaſi d'un' pezo ſenza alcuno interrompimento,da i fondamenti per inſino al tetto. Egli è vna certa ſorte quaſi di vani,che con la forma,& con il ſito imitano le porte & le fineſtre,ma non penetrano tutta la groſſeza del muro, ma come zane laſciano belli & commodi ſpatii,& luoghi da ſtatue & da pitture. Ma in che luogo queſte,& quanto ſpeſſe, & quanto grandi ſi debbino laſciare, lo diremo piu diſtintamente,allhora che noi tratteremo de gli ornamenti de gli edificii, & giouano non dimanco coſi allo ſpendere poco come alla gratia dell'opera: Percioche nel murare ſi conſuma manco pietre,& manco calcina. Queſta ſia la ſoſtantia, che nel laſciare queſte zane biſogna laſciarle di numero commode,non di troppa grandezza,& di forma ragioneuole. Accio che con l'ordine loro imitino le fineſtre. Et ſieno queſti tai vani come ſi vogliono. Io ho conſiderato nelle opere degli Antichi che e' non vſarono mai laſciargli maggiori,che eglino occupiſsino piu che la ſettima parte della facciata. Ma ne anche minori,che ne occupaſſero meno che la nona. I vani tra le colonne,ſono da eſſere connumerati infra i primi vani,& debbonſi laſciare varii ſecondo la varietà degli edifitii. Ma parleremo di queſti piu diſtintamente a lor luogo, & maſsimamente quando noi ragioneremo del fare gli edifitii ſacri. Sia in queſto luogo abaſtanza hauerne auertito, che queſti vani ſi debbono laſciare in modo,che ſi habbia quanto piu diligentemente ſi puo riſpetto alle colonne che ſi debbono porre a ſoſtenere le coperture: & primieramente che non ſieno dette colonne troppo piu ſottili, & troppo piu rare, che elle non poſsino reggere & commodamente il peſo,Et ne piu groſſe,o piu ſpeſſe che non laſcino talmente nello ſpazo del piano,aditi, & vie a lo vſo delle coſe, ſecondo i tempi aperte, & accommodate. Finalmente altri ſaranno i vani, quando le colonne ſaranno ſpeſſe,& altri quando le ſaranno rade, percioche ſopra le colonne rade ſi pongano gli archi. Ma in tutti quei vani,ſopra i quali ſi pongano gli archi, ſi debbe procurare, che quello arco non ſia minore del mezzo cerchio,aggiuntaui la ſettima parte del mezo diametro. Percio che i piu eſſercitati hanno trouato che queſto arco ſolo,è piu di tutti gli altri commodiſſimo a durare quaſi eterno. Et penſano che tutti gli altri archi ſieno a ſoſtenere il peſo,piu deboli,& pronti & eſpoſti al rouinare. Penſaſi oltra di queſto che il mezo cerchio ſia quello ſolo,che non habbi biſogno,ne di catena,ne di

alcun

alcun altro afforzificamento. Et tutti gli altri ſe tu non gli incatenerai, o non li porrai peſi all'incontro che gli contrapeſino, ſi vede che per il peſo loro, ſi pelano, & ſi rouinano. Io non laſcero qui indietro quel che io ho notato appreſſo degli Antichi, coſa certo eccellente & degnā di lode; I buoni Architettori poſono ſimili vani, & gli archi delle volte ne tempii, talmente che ſe tu leuaſsi loro diſotto tutte le colonne da baſſo, reſterebbano niente di manco i vani degli archi, & le volte delle coperture, & non rouinerebbeno: per eſſer tirati gli archi ſopra i quali ſtanno le volte, inſino in terra, con artificio marauiglioſo, & conoſciuto da pochi; che lopera ſi regge da perſe, poſataſi ſolamente ſopra de gli archi: percioche hauendo queſti archi per loro catena il ſaldiſſimo terreno, non è marauiglia che gli ſtieno da per loro ſaldiſsimi.

Delle ſcale, & delle ſorti loro, de gli ſcaglioni, che debbono eſſere in caſſo, & della quantita loro. De pianerottoli, delle gole de cammini, da mandar via il fummo. De gli acquai, o altri condotti da mandar via le acque, & del collocare i pozi, & le fogne in ſiti commodi. Cap. XIII.

NEl porre le ſcale, è tanta la briga, che tu non le potrai mai porre bene ſenza maturo, & eſſaminato conſiglio. Percio che in vna ſcala vengano tre vani, vno, è la porta, per la quale tu vuoi entrare a ſalire per le ſcale, l'altro, è la fineſtra onde ha auenire il lume, che tu poſſa vedere lo aggetto de gli ſcaglioni, il terzo vano, è quello che ſi fa nel palco, per il quale noi andiamo ſopra il piano di ſopra, Et per queſto dicono che e' non è marauiglia che le ſcale impediſchino i diſegni de gli edifitii: Ma chi non vuole eſſere impedito dalle ſcale, non le impediſca. Stabiliſchino queſti tali, vn determinato & proprio ſpatio del ſito, per il quale ſi poſſa andare in ſu & in giu liberamente, inſino alle coperture, che ſono allo ſcoperto. Ne ci increſca che le ſcale occupino tanto del ſito; percioche elleno ci arrecheranno aſſai commodita, non arrecando incommodita alcuna all'altre parti dello edifitio. Aggiugni che quelle volticiuole & vani che rimarranno ſotto dette ſcale, ſeruirāno a commodita grandiſsima. Le ſcale appreſſo di noi ſono di due ſorti: Percioche delle ſcale, che s'appartengono alle eſpeditioni da guerra, o a munitioni non parlero io in queſto luogo. La prima ſorte, è quella, che non ha ſcaglioni, ma ſi ſaglie per vn pendio a ſdrucciolo, & l'altre, è quella, per la quale ſi ſaglie per gli ſcaglioni. I noſtri Antichi vſarono quelle, che erano a ſducciolo farle piu dolci, & con manco pendio, che poſſeuano, & ſi come io ho conſiderato ne loro edifitii, penſarono che quella fuſſe aſſai commoda, la quale fuſſe condotta talmente, che la ſua linea che cadeſſe a piombo, dalla ſua maggiore altezza, corriſpondeſſe per la ſeſta parte alla lunghezza della linea che giaceſſe. Ma lodarono il por' gli ſcaglioni in caſſo & maſsimo ne Tempii: percioche e diceuano che coſi accaderebbe che noi metteremo prima inanzi nel Tempio, il pie ritto; ilche penſauano che giouaſſe alla Religione. Et in queſto ho io conſiderato che i buoni Architettori, non meſſono mai continuamente in vn filo, piu che ſette, o vero noue ſcaglioni; Credo che imitaſſero, o il numero de pianeti, o de Cieli; Ma alla fine di queſti, o ver ſette, o pur noue, quai ſi fuſſero ſcaglio-

ni,cõsideratisſimamẽte vi poſero vn' piano,accio che chi era ſtracco,o debole per la fatica del ſalire,haueſſe alquanto di inframmeſſo da riposarſe. Et ſe per ſorte aueniſſe gia mai che nel ſalire cadeſſe qualcuno, haueſſe ſpatio doue fermare la foga della caduta,& ſi poteſſe rattenere & rihauerſi.Et io lodo grãdemente che le ſcale ſieno ſpeſſo interrotte da loro pianerottoli, & che le ſieno alluminate,& ſecondo la degnita del luogo ampie, & ſpatioſe : Ma i gradi delle ſcale non vſarono ne piu groſsi d'un' quarto di braccio ne piu ſottili che vno ſeſto, & le lor larghezze nõ voleuano che fuſſero manco di vno piede & mezo,ne piu d'un' braccio. Quãto mãco ſcale ſarãno in vno edifitio, & quanto manco ſpatio di eſſo occuperanno,tanto ſaranno piu commode. Gli eſiti de fumi,& delle acque,biſogna che ſieno eſpediti & in modo condotti, che e' non vi ſi multiplichino dentro,non macchino, non offendino,& non arrechino pericolo allo edifitio. Di qui biſogna collocare le gole de cammini lontane da ogni ſorte di legnami, accio non s'accendeſſero, o per alcuna ſcintilla,o per infiammatione,le traui, o i correnti che gli fuſſero appreſſo. I condotti delle acque,che debbon' correre, biſogna conducerli ancora talmente,che e' ſi mandino via le ſuperfluità, & nello andarſene,ne rodendo, ne macchiando non faccino leſione alcuna allo edifitio. Imperoche ſe alcuna di queſte coſe noceſſe,ancora che ella nuoca pochiſsimo, auiene che con lunghezza di tempo, & continouatione del far' danno, fa poi nocumento grandiſsimo; & ho conſiderato che i buoni Architettori hanno oſſeruato nel cõdurre queſte acque,di farle cadere con doccie che ſportino infuora,in lato che chi entra nello edifitio,non ſi bagni. O le raccolſono talmente ne cortili,o ne cõdotti,che ragunate nelle citerne,ſene ſeruiuano a loro biſogni:o verò le raccoglieuano, & mandauanle a verſarſi in alcun' luogo,doue le lauaſſero le immonditie; accio che gli occhi & i naſi de gli huomini nõ ne fuſsino offeſi. Et m'e parſo che ſopra tutto auertiſſero, di diſcoſtare & rimuouere dallo edifitio ogni acqua piouana,ſi per altri conti, ſi ancora perche il piano dello edifitio non ſi innumidiſſe, & mi pare che egli auertiſſero di laſciare i vani in luoghi accommodatiſsimi, donde faceſſero allo edifitio commodità maggiori. Et a me piace grandemente che i pozzi ſi ponghino nella piu publica & larga parte della caſa,purche vi ſieno poſti a ragione,con degni ſpatii, & che non occupino il tutto. Et i naturali affermano che le acque allo ſcoperto ſono piu ſincere & piu purgate. Ma in qualunche parte dello edifitio ſieno, o pozzi affondi,o fogne laſtricate, o donde habbino a gittarſi acque, o humiditati, quiui biſogna che ſieno i vani fatti in tal modo, che vi paſsi grande abondanza d'aria,accio che le humide eſalationi,ſi cauino fuora del pauimento, & purghinſi per il paſſare de Venti,& per il ripercotimento dell'aria.Habbiamo a baſtanza inſin qui raccolto inſieme i diſegni delli edifitii, che pare che ſi appartẽghino alle opere generalmente; notato dapersè ciaſcun' genere delle coſe, che dire ſi debbono. Hora ci reſta a trattare dell'opera, & del muramento delli edifitii, Ma tratteremo prima della Materia,& di quelle coſe,che biſogna apparecchiare per la Materia.

DELLA

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI, LIBRO SECONDO, NEL QVALE SI TRATTA DE LEGNAMI.

Che e' non ſi debbe cominciare vno edifitio a caſo, ma biſogna hauere molto tempo prima immaginato, & riuolto per lo animo, ch'ente, & quale debba riuſcire vn' tal lauoro, Et che ſi debbe bene conſiderare, & eſaminare con il parere di huomini intelligenti, tutto lo edifitio in ſe, & ciaſcuna proportione & miſura di qualunque parte di quello, non ſolamente con hauerlo diſegnato, o dipinto, ma con hauerne fatti modegli, & eſempi, o di aſſe, o di qualche altra coſa, accioche murato poi non ti penta di quel che harai fatto. Cap. I.



O non penſo, che le opere & le ſpeſe degli edifitii ſi debbino cominciare a caſo; ſi per molte altre cagioni, ſi ancora perche il far' queſto non nuoca, ne allo honore, ne alla riputatione. Percioche ſi come vna opera bene, & compiutamente fatta, arreca lode a tutti coloro, che hanno poſto in lei ogni loro ſapere fatica, & ſtudio; coſi ancora ſe vi ſarà coſa alcuna nella quale tu deſideraſsi che lo Autore haueſſe hauuto in cõto alcuno alquanto piu arte, o ſapere, nocerà molto alla ſua lode, & riputatione. Et ſono certamente manifeſte, & quaſi che in ſu gli occhi le lodi, & i difetti degli edifitii, & maſsime de publici; ne quali (io non ſo in che modo) quello che vi, è che non ſe gli conuenga, tira gli huomini a diſpregiarlo, piu toſto che quello, che vi è di bello & ben fatto, & compiutamente finito, non gli induce a marauiglia. Et è certo coſa marauiglioſa, perche ſia coſi, che per inſtinto di natura, o dotti, o ignoranti, tutti ſentiamo in vn ſubito in le arti & ragioni delle coſe, quel che vi ſia, che ſtia bene, o male; & in coſi fatte coſe hanno certo gli occhi, vno conoſcimento piu di tutti gli altri acutiſsimo. Onde auiene che ſe e' ci viene inanzi coſa alcuna zoppa, o corta, o che non vi faccia niente, o che non vi habbia gratia, ſubito ci ſentiamo commuouere, & deſideriamo che ella vi ſia piu bella. La cagione perche coſi auenga non ſappian' noi tutti, nientedimeno ſe noi ne fuſsimo dimandati; non ſaria neſſuno che non diceſſe che ella ſi potrebbe rimediare, & correggere. Ma non ſaprà ognuno gia trouare il modo da rimediarui; Ma ſolamente coloro che ſaranno in ciò pratichi, & eſercitatiſsimi. Egli è offitio di huomo ſauio hauerſi da principio nello animo & nella mente ſua penſato & recatoſi a fine, ogni & qualunque coſa. Accio che poi, o nel fare la opera, o nella gia fatta, non s'habbia a dire io non vorrei queſto, o io vorrei queſto altro. Et è certo coſa marauiglioſa che di vna opera mal condotta, ſopportiamo non leggieriſsime pene. Percioche in progreſſo di tempo finalmeute ci aueggiamo che noi non conſiderammo, quel che pazzamente & ſenza conſiglio, ci mettemmo a fare di principio. Onde

accade che se tu non lo disfai,& racconcilo,tene penti continouamente,per la offesa del difetto; o se tu lo getti in terra,sei biasimato per conto della spesa & del danno,& accusato di leggierezza,& di instabilità d'ingegno. Suetonio dice che Iulio Cesare hauendo cominciato da fondamenti vno edifitio in Nemorese, & finito con grandisima spesa; perche egli non staua per tutto cosi apunto,come egli l'harebbe voluto;lo disfece tutto. Della qual' cosa certo ancora insino da noi posteri è da esserne biasimato; o si perche egli non antiuedde a bastanza,quelle cose che gli bisognauano,o si forse perche dipoi, per error' di legerezza hebbe in odio quelle cose,che stauano bene. Laonde io certo lodo sempre grandemente,lo antico costume delli edificatori, che non solamente con disegno di linee, & con dipintura, ma con modegli ancora, & esempi, fatti di asicelle, o di qual' altra cosa si voglia,si esamini,& pensi, & ripensi,piu & piu volte con consiglio di huomini esercitatisimi, tutta la opera, & tutte le misure delle parti sue, prima che noi ci mettiamo a far' cosa alcuna alla quale si ricerchi & spesa, & cura. Nel fare i modegli ti si porgerà occasione di vedere & ben considerare la ragione & la forma, che debba hauere il sito,nella Regione;che spatio si debba dare al sito,che numero & ordine alle parti, come debbino esser fatte le facciate delle mura, che stabilità & fermezza habbino ad hauere le coperture: Et finalmente tutte quelle cose, che nel libro disopra habbiamo racconte. Et in questi potrai tu senza pena,liberamente aggiugnere, diminuire, tramutare, rinnouare, & riuoltar' finalmente ogni cosa sotto sopra, insino a tanto che ogni & qualunche cosa stia come tu vuoi,& sia da lodare. Aggiugni che tu esaminerai,& saprai(il che certo non si dee disspregiare)il modo, & la somma della futura spesa,la larghezza,la altezza,la grossezza,il numero,la ampiezza,la forma, la specie,& la qualità di tutte le cose come allo star' bene habbino da esser' fatte,& da quali artefici: Percioche e' si saprà piu chiara & esplicata la ragione & la somma delle Colonne de capitelli,delle base,delle cornici,de frontispicii,delle impiallacciature, de pauimenti,delle statue,& di simili altre cose, le quali si appartengono, o a stabilire,o ad adornare vno edifitio. Non giudico sia da pretermettere che il far' modegli lisciati, & per dir' cosi arruffianati da dilicatezza di pittura, non s'aspetta a quello architettore che si vuole ingegnare di insegnare la cosa; ma è officio da Architettore ambitioso, ilquale si sforzi allettando gli occhi, & occupādo l'animo di chi gli riguarda, rimuouerlo dalla discussione delle parti,che si debbono considerare,& inducerlo a marauigliarsi di lui. Per il che io non vorrei che i Modegli si finisino troppo esattamente, ne troppo dilicati, ne troppo tersi,ma ignudi & semplici, ne quali si lodi piu lo ingegno dello inuentore,che la arte del maestro. Tra il disegno del dipintore, & quello dello architettore, ci è questa differentia, che il dipintore si affatica con minutissime ombre,& linee, & angoli far risaltare di vna tauola piana in fuori i rilieui: & lo architettore non si curando delle ombre, fa risaltare infuora i rilieui mediante il disegno della pianta,come quello, che vuole che le cose sue sieno riputate non dalla apparente prospettiua,ma da verissimi scompartimenti,fondati su la ragione. Per tanto bisogna fare in tal modo i Modegli,& esaminarli teco stesso,& insieme con altri,tanto diligentemente; & riuederli di nuouo &

da capo, che e' non ſia nella tua opera coſa alcuna, ſe ben minima, che tu non ſappia & chente, & quale la ſia, che luoghi & quanto ſpatio debba occupare, & a che vſo ſeruire: & maſsimamente piu che tutte l'altre coſe ſi debbe conſiderare la ragione da fare le Coperture eſpeditiſsime. Impero che le Coperture certo per la lor natura ſe io credo bene, infra tutte l'altre coſe, che edificarano i Mortali, furono le prime, che arrecarono loro quiete; di ſorte che e' non ſi negherà che per conto delle Coperture, non ſolamente ſi ſiano trouate le mura, & quelle coſe, che con le mura ſi tirano in alto & ne conſeguono, ma eſſerſi trouate ancora le coſe, che ſi fanno, ſotto il terreno, come ſono i condotti, & i canali & i riceuimenti d'Acque piouane, & le fogne, & ſimili. Io certo piu che eſercitato dall'uſo di coſe tali, sò quanto e'ſia difficile, condurre vna opera che in lei ſieno le parti congiunte con degnità, commodità, & gratia; cio è che elleno habbino ſi le altre coſe da eſſerne lodate, ſi ancora vna varietà di ornate parti, qual' ſi ricerca alla conuenienza, & ragione delle proportioni; è certo queſta, o Dio, coſa grande, ma il coprire tutte queſte coſe, con coperture accommodate, deſtinate, conuenienti, & atte, io giudico che non ſia opera ſe non da ſauio & ſagace ingegno. Finalmente quando tutto il Modello & la inuentione della opera piacerà grandemente & a te, & a gli altri di ciò eſercitatiſsim, in modo che tu non vi habbia dentro dubbio alcuno, o che tu deliberi che e' nõ vi ſia coſa alcuna, che ſi poſſa meglio eſaminare. Io ti auertiſco, che tu non corra a furia, per deſiderio di edificare, a cominciare la opera, rouinando muraglie antiche; o a gittare i grandiſsimi fondamenti di tutta la opera, il che fanno gli inconſiderati, & i furioſi; Ma ſe tu farai a mio modo ſopraſſederai per alcun' tempo, tanto che queſta approuata inuentione diuenti vecchia. Come quello, che finalmente ti rauedrai di tutte le coſe, quando non tirato dallo amore della tua inuentione, ma da le ragioni del diſcorſo, ne giudicherai piu conſideratamente. Percioche in tutte le coſe, che ſi hanno da fare, il tempo ti moſtrerrà aſſai coſe, che tu contrapeſerai & conſidererai, le quali ſe ben tu fuſti accuratiſsimo, ti erano fuggite.

Che altri non ſi debbe mettere a impreſe, che ſieno oltre alle forze ſue, ne contraſtare alla natura, & che è ſi debba conſiderare non ſolo quel, che tu poſſa, ma quel che ti ſi conuenga, & in che luogo quel che tu harai a fare. Cap. II.

NEl rieſaminare i Modegli, è di neceſsità che infra le ragioni da eſaminarſi ti ſi faccino innanzi queſte coſe. Primieramente che tu non ti metta a coſa, che ſia ſopra la poſſanza de gli huomini, & che tu non ti accinga a far' coſa, che e' ſi habbia a combattere del tutto contro alla natura delle coſe. Et ſe bene alcuna volta ſi contraſta contro la forza della natura con qualche mole, o con qualche forza ſi ſtorce, ella pure, è tale che ella ſaprà ſuperare & gittar' via cio che ſe gli contrappone, & l'impediſce; & ogni repugnantiſsimo oſtaculo (per dir coſi) di tutte le coſe, che ſe gli oppongono, con la (di giorno in giorno) continoua perſeueranza, col tempo, & con la abbondanza, rouina & getta per terra, il tutto. Quante infinite coſe fatte dalle mani degli huomini leggiamo, & veggiamo noi, non eſſere durate; non per altra cagione, ſe non

perche elleno contendeuano contro alla natura delle coſe, chi non ſi riderà di coluı che fatto vn' ponte ſopra le Naui, nel Mare haueua diſegnato di caualcarlo? o chi non harà piu toſto in odio la pazzia di queſto inſolente? Il porto di Claudio ſotto Hoſtia, & appreſſo a Terracina il Porto di Adriano, opere certo per ogni conto eterne. Niente dı manco noi veggiamo, è gia gran tempo, che per hauer' ſerrate le bocche dalla rena, & ripieni i ſeni, ſono interamente mancati, per lo aſsiduo combattimento del Mare, che ſenza ripoſo percontendoli, piu l'un giorno che l'altro gli vince. Che penſi tu adunque, che e' ti habbia a interuenire in queſti luoghi, doue tu ti ſarai deliberato di contraſtare, o di rimuouere del tutto gli impeti delle acque, o il grandiſsimo incarco delle ripe che rouinano? Ilche poi che è coſi, biſogna che noi non ci mettiamo a far coſe, che non ſi conuenghino apunto alla Natura delle coſe; di poi ſi debbe auertire di non ſi mettere a fare coſa, che nel farla ſi habbia a mancare a ſe ſteſſo, rimanendo ella imperfetta. Chi non harebbe biaſimato Tarquino Re de Romani, ſe gli alti Dii non haueſſero porto fauore alla grandezza della Città, & ſe nel creſcere dello Imperio, non ſi fuſſero aumentate ricchezze baſtanti a tanta principiata Magnificentia, che egli haueſſe gittata via tutta la ſpeſa della futura opera, nel gittare i fondamenti del tempio? Oltre che egli è da conſiderare, & non infra l'ultime coſe, non ſolamẽte quel che tu poſſa, ma quello ancora che ti ſi conuenga. Io non lodo Rodope di Tracia quella celebrata Meretrice, & memoria de ſuoi tempi, che ſi faceſſe fare vn' ſepolcro di ſpeſa incredibile: Et ſe bene ella con il ſuo meretricio guadagno ſi haueua procacciate ricchezze regali, ella pero non fu degna di Sepolcro Regale. Ma per l'oppoſito, Io non biaſimo gia Artemiſia Regina di Caria, per hauer' fatto al ſuo Cariſsimo & digniſsimo conſorte il ſuntuoſiſsımo ſepolcro. Ancora che io in queſte coſe, lodo certo la modeſtia. Oratio biaſimaua Mecenate che egli impazzaſſe nello edificare: Io veramente lodo colui, il quale ſecondo che dice Cornelio Tacito, fece il ſepolcro ad Otone, modeſto, ma da durare gran tempo. Et ſe bene nelle priuate memorie ſi ricerca la Modeſtia, & nelle publice la Magnificentia. Le publiche anchora ſono alcuna volta lodate per eſſere modeſte come le priuate. Noi lodiamo & ci marauigliamo del Teatro di Pompeio, per la egregia grãdezza & dignita della opera. Edifitio degno veramente di Pompeo, & di Roma Vittorioſa. Ma la pazzia dello edificare di Nerone, & la furia di recare a fine le opere ſmiſurate, non è lodata da ognuno. Oltra queſto chi non harebbe voluto che colui, che con tante migliaia di huomini forò il Monte appreſſo a Pozzuolo, haueſſe durata tanta fatica, & conſumato tanta ſpeſa, in qualche altra opera piu vtile? Chi non biaſimerà la prodigioſa pazzia di Eliogabalo? egli haueua penſato di piantare vna grandiſsima Colonna per entro della quale ſi ſaliſſe ſopra la cima, accio viſi poneſſe ſopra lo Dio Eliogabalo, al quale ei ſi era ordinato, di adorare. Ma non hauendo trouata Pietra ſi grande, fattone cercare inſino in Tebaide, ſi tolſe dalla impreſa. Debbeſi aggiugnere ancora a queſte coſe che e' non ſi debbe incominciare coſa alcuna, ſe bene per altro ella è degna & vtile, ne però al tutto difficile al farſi, aiutandola le facultadi & le oportunità de Tempi, che ella ſia tale che in breue debba mancare, o per negligentia di

chi

chi succede,o per tedio delli habitatori. Io biasimo il fosso, che haueua fatto Nerone nauigabile dalle Cinqueremi, dallo Auerno insino ad Hostia, si per altre cagioni, si ancora perche a mantenerlo, pareua che desiderasse perpetua,& eterna felicità dello Imperio,& de Principi di tal cosa continouamẽte studiosissimi. Lequali cose poi che cosi sono,si debbe hauer consideratione a quelle,che noi di sopra habbiamo racconte,cio è che cosa sia quella, che tu voglia fare,in che luogo tu la vuoi fare,& chi tu sia che la faccia,& lo ordinare il tutto secondo il merito, & l'uso della cosa; sarà certo cosa da huomo considerato,& di buono consiglio.

Che considerato diligentemente da ciaschuna delle parti de Modegli, tutto l'ordine dello edifitio;si debbe chiedere sopra di cio consiglio, a gli huomini intelligenti,& saui, & inanzi che e' si cominci a murare,non solamente sarà bene sapere donde hanno a vscire i danari per la spesa, ma bisogna molto innanzi hauer proueduto tutte le cose necessarie per dar fine ad vna tale opera. *Cap III.*

NOtate & auertite queste cose,si debbe andare guardando l'altre intorno se ciascuna,è finita perfettamente,& a luoghi suoi cõmodamente distribuita. Il che accio che ti riesca, è di bisogno che tu ti prepari in modo, che nel riuedere qualũche di quest cose tu ti persuada di hauere per cosa brrutta, se tu non conseguiterai il piu che tu puoi,che e' nõ si possa in nessuno altro luogo risguardare piu di voglia,o maggiormente lodare,nessuna altra opera,che con simile spesa,o con simile opportunità,si sia possuta condurre. Ne basta in queste cose nõ esser' spregiato,ma è cosa conueniente,l'esserne primieramente lodato, & di poi ancora essere imitato. Laonde ci bisogna essere seueri,& piu che si può diligenti esplicatori delle cose,Et è da auertire,si che e' non vi si mescoli cosa alcuna, che non sia eccellente & lodata grandemente; si ancora che tutte le cose scambieuolmente infra loro concorrino con dignità & gratia,insino a tanto,che tutto quello che tu vi volessi aggiugnere,o mutare, o leuare,vi stesse peggio;& fosse maggior' mancamento. Ma di queste cose io te lo ridico dinuouo & da capo, fa che e' ne sia moderatrice. La prudenza & il consiglio di coloro,che di cio sono piu ammaestrati,che l'habbino ad approuare con alcuno retto & sincero giudizio. Perciò che da il sapere & da gli ordini di costoro, ti auerrà,o che tu farai cose ottime, o vero simili alle ottime; piu tosto che dal tuo priuato senso,& volontà. Finalmente lo esser lodato dalla voce di coloro che sanno,è inuero cosa bellissima, & lodano assai, & pur troppo appruouano coloro,che non mettono inãzi cose migliori. Laonde tu hai ancora questo piacere,che e' non sarà nessuno di quei che sanno, che non conuenga teco.Et gioueratti lo stare a vdire,perche taluolta accade,che quei che non s'intẽdono di simili cose,ne dichino alcune,che quei che sanno, non sene fanno beffe; quando tu harai ben guardato & riueduto, & esaminato da tutte le parti del modello,la proportione dello edifitio,in modo che e' non vi sia rimasto cosa alcuna in dietro in alcun luogo,che tu non l'habbia considerata, & notata, & che in tutto & per tutto ti sarai risoluto di edificare in quella maniera,& che tu saprai, onde hanno da vscire i danari per reggere commo-

damente le ſpeſe; Apparechierai le altre coſe neceſſarie a mettere ad effetto eſſa opera;accioche nello edificare, non ti manchi coſa alcuna che ti tenga in dietro da finir' l'opera con preſtezza. Percioche hauendo tu biſogno di piu coſe a condur' l'opera,& conciosia che qual' ſe l'una che vi manchi,ti poſſa impedire & fare difettuoſa tutta la muraglia, ti ſi aſpetterà di non ti eſſer' fatto beffe di coſa alcuna che eſſendoui ti gioui,o mancandoui ti nuoca. Gli Re de Giudei Dauid & Salamone, quando hebbero a fare il Tempio in Ieroſolima hauendo ragunato gran' copia di oro,di argento, di bronzo, di legni, di pietre & di ſimili coſe;accio non vi mancaſſe coſa alcuna che conferiſſe al fare l'opera facile & preſtamente,ſecondo che (ſcriue Euſebio pamphilo)mandarono a i Re vicini per parecchi migliaia di Maeſtri & di Architettori. Il che io grandemente lodo,percio che arreca certo degnità all'opera, & rende la gloria di chi l'ha fatta maggiore; perche quella opera, che è fatta con grande arte & condotta preſtiſsimamente è appreſſo degli ſcrittori celebrata. Racconta Curtio che Aleſſandro Macedone appreſſo al Tanai, in fare vna citta non piccola,non conſumò piu che ſette giorni:& Ioſepho hyſtorico dice che Nabucdonoſor fece il Tempio a Belo, in quindici giorni & che il medeſimo pure in quindici giorni cinſe Babbillonia di tre circuiti di mura.Et che Tito fece vn'muro di poco mãco che di cinque miglia,& che Semiramis preſſo a Babillonia fece per ogni di vno ottauo di miglio di grandiſsime mura; & che ella fece mura di vẽticinque miglia molto profonde, & molto larghe in nõ piu che ſette giorni per riſtrignere il lago. Ma parleremo di queſto,altra volta.

Che coſe ſi habbino a prouedere per lo edifitio. Quai Maeſtri ſi habbino a eleggere, & in che tempo, ſecondo il parere delli Antichi ſi debbino tagliare i legnami. Cap. IIII.

LE coſe, che ſi hanno da apparecchiare ſon queſte certamente, Calcine, Legnami, Rene, Pietre oltra queſte Ferro, Bronzo, Piombo, Vetro, & ſimili. Et ſopra tutto giudico che e' ſia da eleggere Maeſtri che ſappino, che non ſieno leggieri,ne inconſtanti;a quali tu habbi a dare in commeſsione & a raccomandare che ti faccino ſubito il bene diſegnato edifitio, & che lo conduchino dandoli perfettione con preſtezza. Et nello approuare tutte queſte coſe,ti giouerà argomentare, & conietturare dalle altre opere piu vicine che ſono in eſſere; mediante le quali, auertito, ti delibererai di cio che tu habbi a fare nel caſo tuo. Percioche notando tu in quelli, le lodi & i difetti, potrai penſare che nel opera tua vi poſsino accadere coſe ſimili. Nerone Imperatore hauendo diſegnato di dedicare in Roma vna ſtatua grandiſsima in honore del Sole di ſeſſanta braccia,mediãte la quale egli ſuperaſſe la grandezza,& la Magnificentia delli ſuoi paſſati,ſecondo che ſcriue Plinio,volle prima che egli allogaſſe tal opere a Zenodaro in quei tempi celebrato & eccellente Scultore,vedere quanto ei valeſſe & ſapeſſe, in fare tali opere, il quale in Onuernia di Francia haueua fatto vn' Coloſſo di peſo marauiglioſo, Et coſi deliberate queſte coſe paſsiamo alle altre. Noi veramente nel trattare quello che ſia commodo alle opere delli edifitii,ridiremo quelle coſe,che ci hanno inſegnate i noſtri piu dotti antichi, Et maſsimo Teofraſto, Ariſtotile, Catone,

Varrone,

Varrone, Plinio, & Virgilio, percioche per vna lunga oſſeruatione, molto piu che per alcune arti di ingegno,ſi conoſcono,accioche elle ſi piglino da coloro,che con ſomma diligentia l'hanno oſſeruate.Seguiteremo adunque raccogliendo quelle coſe,le quali gli Approuatiſsimi Antichi in piu & varii luoghi trattarono,& aggiugneremoci ancora ſicome è il noſtro ſolito,quelle che dalle opere de noſtri maggiori,& dalli auertimenti delli huomini eſercitatiſſimi,haremo auertite, ſe alcune cene ſaranno, le quali in parte alcuna conferiſchino alle coſe,che dire ſi debbono. Et io certo credo che e' ſi farà molto bene.ſe ſeguendo eſſa natura delle coſe, comincieremo da quelle ſteſſe coſe, le quali furono primieramente vſurpateſi da gli huomini,per ſeruirſene a queſta arte dello edificare; che furono ſe noi non ci inganniamo gli Arbori da tagliarſi,& i legnami delle Selue;ancor'che appreſſo de gli autori,io truouo alcuni, che ſopra di ciò ſono di varii pareri. Alcuni dicono che gli huomini da principio habitarono nelle ſpelonche,& che eſsi,& i beſtiami loro,furono difeſi da vna medeſima copertura,& per ciò credono quel che dice Plinio, che Gellio Taſsio foſſe il primo,che ad imitatione della natura, ſi faceſſe vno edifitio di loto. Diodoro dice che Veſta figliuola di Saturno,fu la prima,che trouò le caſe da habitare.Euſebio Pamphilo eccellente inueſtigatore delle coſe antiche,da teſtimonii de paſſati, dice che i Nipoti di Protogene, furono i primi che penſarono di far' le caſe a gli huomini, le quali ſi teſſeſſero di foglie di canne,& di Giunchi. Ma torniamo noi al noſtro propoſito. Gli Antichi adunque,& prima Teofraſto,dice che gli arbori ſi debbono tagliare, & maſſimo lo Abeto, la Picea, & il Pino, ſubito che eglino han' cominciato a mandar' fuori,& ſpuntare certe vermene; accioche per la ſopr'abbondanza dello humore,tu poſsi leuarne piu facilmente la ſcorza.Ma che e' ſono alcuni Alberi,come lo Acero, lo Olmo,il Fraſsino,il Tiglio, che tagliati doppo la Vendemmia, ſaranno piu commodi. Et ſe le Roueri ſi tagliano di State,dicono che ſi intarlano; ma ſe ſi tagliano di Verno non pigliano diffetto alcuno, ne ſi aprano.Et faccia a noſtro propoſito,che eglino auertirono che i legnami,che ſi tagliauano nello Inuerno, mentre tiraua Tramontano, ancor' che fuſſero verdi,ardeuano beniſsimo,& quaſi ſenza fumo: la qual coſa dà manifeſto inditio,che e' ſono ſugoſi di humore non crudo,ma digeſto. A Vitruuio piacque che i legnami ſi tagliaſſero dal principio dello Autunno,inſino a tãto che non cominciaua a tirare Zeffiro. Et Eſiodo dice che quando il Sole con maggiore impeto pende ſopra del capo noſtro, & gli huomini diuentano di colore piu bronzino,che allora ſi faccia la ricolta,ma quando a gli arbori caſcano le foglie all'hora ſi taglino i legnami. Catone modera tutta la coſa in queſto modo,vuole che le Roueri ſi taglino quando ſara il Solſtitio,però che l'Inuerno è ſempre fuor' di tempo,gli altri legnami che hanno ſeme, taglinſi quando ei ſara maturo,quelli che non hanno ſeme,quando ti pare, Quelli,che lo hanno maturo & verde a vn'tratto,taglinſi quando ei caſca,ma li Olmi quando li caſcano le foglie. Et dicono che egli importa grandemente,a che Luna ſi taglino:percioche e' penſano tutti,& maſsimo Varrone, che nel toccare ſimili coſe con il ferro i lunari poſsino tanto,che coloro ancora che ſi tagliano i capelli a luna ſcema,ſubito ne douentino calui. Et per queſto diceuano che Ti-

berio, osseruaua i giorni da tagliarsi i capelli. Gli Astrologi dicono che tu harai sempre lo animo malinconico, se tu ti taglierai le Vnghie, o i capelli essendo la Luna oppressata, o mal conditionata. Questo faccia a proposito che e' dicono che le cose che hanno a essere mobili per l'uso nostro douerriano esser' tagliate, & fabricate quando la Luna è nella Libra, o vero nel Granchio; Et quelle che hanno a stare salde, o vero immobili, si debbon' cominciare & trattare, quando la Luna, è in Leone, o in Toro, & simili. Ma che i legnami si debbino tagliare a Luna scema, Tutti i saui ce ne auertiscono; percioche ei tengono per fermo, che al'hora sia molto risecca quella flemmatica grosseza, che è pronta ad empierli di presta putrefattione, & tagliati a questa Luna è certo che non sono molestati dallo intarlare. Di qui è che tu debbi mietere a Luna piena, le biade che tu vuoi vendere; percio che al'hora son molto piene: Ma quelle che tu vuoi serbare, mietile a Luna scema. Egli è chiaro ancora, che le frondi degli arbori, colte a Luna scema, non si corrompono. Et Columella pensa che per tagliare gli Alberi, sien buoni quei giorni che son da i venti a trenta di che la Luna s'inuecchia, a Vegetio piace che e' si taglino da quindici a vẽtiduoi di. Et di qui pẽsa, che nascesse la osseruãza che quanto a la eternità, celebrano solamente questi giorni; percioche tagliati in questi giorni, durano grandissimo tempo. Aggiungono che e' si debbe osseruare la Luna che vadia sotto. Ma Plinio pensa che sia bene tagliare gli Alberi quando la Canicula nasce, & che la Luna è congiunta con il Sole; il qual giorno si chiama Interlunio; & dice che egli è bene aspettar' la notte del medesimo giorno, fino a tanto che la luna sia sotto terra. Gli Astrologi dicono che la ragione di questa cosa è che per vigore della Luna lo humore di tutte le cose si commuoue; Tirato adunque, o lasciato lo humore inuerso la Luna alle piu basse radici, il resto de legnami rimane piu purgato. Aggiugni a questo, che e' pensano che e' sieno per essere molto piu fedeli, se e' non si getteranno cosi di subito in terra: Ma se si andranno intaccando a torno a torno talmente, che restandosi in sul ceppo si secchino. Et dicono che se lo Abeto (nõ pero al tutto fermissimo contro alla contagione dell'humore) si scorteccia a Luna scema, gli auiene che mai si corrompe per le Acque. Sono alcuni, che affermano che se la Rouere & la Quercia legnami grauissimi, che per lor' natura nell'acqua vanno al fondo, Di primauera si intaccheranno intorno, & si getteranno a terra doppo che le haranno perdute le foglie, diuenteranno in modo, che per nouanta giorni noteranno sopra le acque. Altri vogliono che gli Alberi cosi lasciati in su lor' ceppi, si intacchino intorno insino a mezo il midollo; accio che distillandosi la marcia, & il cattiuo sugo, sene esca via. Et aggiungono a questo, che gli Alberi che tu hai a segare, o a piallare tu non gli mandi a terra, insino a tanto non habbino fatti i loro frutti, & maturati i loro semi; gli alberi cosi tagliati, & massime quelli che fanno frutti, ne ammoniscono che si debbino mondare, perche facilmente, mentre stanno coperti dalla scorza si guastano sotto la buccia.

Del

Del Conseruare i legnami poi che saranno tagliati, & dello impiastrarli, & de rimedij contro le loro infermitadi;& del collocargli commodamente. Cap V.

POi che i legnami saranno tagliati, bisogna riporgli in luogi doue non sieno Soli potenti,o fiati crudeli di Venti;& massimo quelli che cascano da per loro,bisogna che al tutto stieno difesi dalla ombra. Anzi & per questo vsarono gli Architettori antichi,imbouinarli. Et Teofrasto dice, che questo si fà perche hauendo riturati atorno atorno tutti gli esiti, la flemma ragunata uisi dētro,& la immoderata forza de vapori,si instilli & respiri a poco a poco per entro la midolla;onde auiene, che l'altra siccità del legno si condensi, seccandosi vgualmente per tutto. Et pensano che posti astare capo piede, si secchino piu commodamente. Oltra di questo,danno varii rimedii contro allo inuecchiarsi,& alle infermità che gli possono interuenire. Teofrasto pensa che per il sotterrargli,i legnami si condensino grandissimamēte. Catone dice che i legnami tagliati si intridino di Morchia;accio che ne tigniuole ne Tarli,non nuochino loro. Et si sà che i legnami,che sono offesi dalle acque si difendono con la pece. Et raccontano che i legni che sono macerati nella morchia, ardono senza alcun tedio di fumo. Plinio scriue che al Laberinto di Egitto,vi son' poste molte traui di spina d'Egitto impiastrate d'olio. Et Teofrasto dice che i legnami,che sono impiastrati di pania non ardono. Ne lascerò questo in dietro, che appresso di Gellio nelli Annali di Quinto Claudio si truoua che per hauere Archelao Prefetto di Mitridate dato a vna Torre di legname al Pireo,piu couerte di Allume,combattendola Silla,ella non arse. Sono oltra di questo alcuni Alberi,che si condensano, & si fortificano,contro le tempeste in varii modi. Imperoche e' pongono sotto terra i legnami Cedrini, & gli impiastrano di cera,per sette giorni,& con inframesso d'altretanti, gli sotterrano sotto monti di grani;onde auiene,che e' ne diuengono,si piu gagliardi,si piu commodi alle opere:perche cosi se gli scema grandissima parte di peso. Et dicono ancora, che acquistano questa loro durezza, seccata in Mare,densissima & incorruttibile. Il castagno è certo che si purga nelle acque del Mare. Plinio scriue che il Fico di Egitto si sotterra nelle acque, accio che egli si secchi & diuenti leggieri,che da prima và al fondo. Noi veggiamo che i nostri legnaiuoli sotterranno i legni nell'acqua & nel fango, & massimo quelli che è vogliono che si lauorino a tornio, per trenta giorni;perche e' pensano, che seccandosi piu presto,siano piu facili a farne ogni cosa. Sono alcuni che affermano che a qualunque legno tu vuoi,accade che se tu lo sotterrerai mētre sarà ancora verde, durerà eterno;ma serbato o ne boschi, o sotterrato,o impiastrato,i saui son tutti di questo parere,che e' non si debba toccare se nō passati i tre mesi. E' bisogna che il legname si assodi, & che e' pigli quasi vna certa maturità di fermezza,inanzi che e' si metta in opera. Poi che tu harai cosi i legnami,Catone comanda,che e' non si cauino fuori,se non a Luna scema,& doppo mezo di,& della Luna scema, danna gli quattro giorni, doppo la quintadecima:Et ne auertisce, dicendo che non si cauino fuori mentre tira Ostro. Et quando pure si tireranno fuori,non si tirino per la rugiada,ne si piallino,o seghino,che sieno rugiadosi, o freddi, ma secchi per ogni conto.

Quali legnami ſieno piu commodi alle fabbriche delli edifitij, & qual' ſia la loro Natura, la loro Vtilità, & come ſi debbino mettere in vſo, & a qual parte dello edifitio ciaſcuno ſia piu atto. *Cap. VI.*

TEofraſto ſi pēſa che i legnami nō ſiano ben ſecchi da farne Aſſe, & maſſimo per Porte, innanzi a tre anni. Alle opere de gli edifitii eſtimarono queſti alberi commodiſsimi. Il Cerro, la Quercia, la Rouere, la Iſchia, l'Albero, il Tiglio, il Salicone, lo Ontano, il Fraſsino, il Pino, lo Arcipreſſo, lo Vliuo ſaluatico & domeſtico, il Caſtagno, il Larice, il Boſſolo, & il Cedro, & lo Ebano ancora, & altreſi la Vite; Ma tutti queſti hanno varia natura, però ſi debbono accommodare a varii vſi. Percio che alcuni ſono piu degli altri migliori a ſtare allo ſcoperto; alcuni ſi mantengono piu al coperto; altri ſi fanno belli della aria; altri diuentano ſempre piu duri nelle acque; & ſotterrati ſono eterni; & per queſto alcuni ſon buoni per tauole ſottili, & per le ſculture, & opere de legnaiuoli; alcuni altri per correnti, & traui: altri a reggere Terrazzi ſcoperti, o Tetti ſon piu ſaldi: & lo Ontano per palafitte da farſi per fondamenti in fiumi, o in pantani, ſoprauanza ogn'altro albero, & ſopporta patientemente lo humore & il medeſimo alla Aria, o al Sole non dura. Per lo oppoſito la Iſchia è impatientiſsima dello humore. Lo Olmo alla Aria, & allo ſcoperto ſi raſſoda tuttauia; altroue ſi apre & non dura. La Picea, & il Pino ſe ſi ſotterrano, ſono eterni. Ma la Rouere per eſſere ſpeſſa, & neruoſa, & ſerrata, & piena di piccioliſsimi fori, che non riceuono lo humore è attiſsima, a qual tu ti voglia ſotterraneo edifitio; & commoda a reggere grandiſsimi peſi; & quaſi colonna validiſsima. Ma hauendo la Natura datoli tanta durezza, che ella non ſi poſſa forare ſe non bagnata; Affermano nientedimanco, che ſopra terra, ella è inconſtante & diuenta ritroſa, & ſi torce, & la medeſima facilmente ſi corrompe dalle acque del Mare. Il che ne allo Vliuo, ne al Leccio, ne all'Vliuo ſaluatico, che nelle altre coſe conuengono con la Rouere, nō accade, che nelle acque ſi macerino. La Quercia nō ſi conſuma mai per vecchiaia, perche ella è di dentro ſugoſa, & quaſi come ſe ella fuſſe verde. Il Faggio medeſimamente & il Caſtagno non ſi corrompono dalle acque, & annoueranli infra gli primi Alberi che ſi ſotterrano, Il Sugero ancora, a ſeruire per colonne, & il Pino ſaluatico, & il Moro, & lo Acero, & lo Olmo, non ſono diſutili. Teofraſto penſa che il Noce di Negroponte, ſia alle Trauate, & a correntami vtile, percio che auanti che egli ſi rompa, ne fa ſegno con il ſuono, & che pero gia nel bagno di Andro auēne, che tutti coloro, che vi ſi trouarono, fuggirono a ſaluamento, dalla ſoprauenente rouina detetti. Ma lo Abeto è piu di tutti gli altri migliore: Percioche eſſendo eſſo, & per grandezza, & per groſſezza infra primi Alberi, da vn' ſuo naturale rigore contenuto, non ſi piega coſi facilmente, ſotto i peſi che gli ſtan' ſopra, ma ſtà diritto & ſenza laſciarſi vincere. Aggiugni che egli è ageuole, & cō il ſuo peſo non è poi moleſto ſopra le mura; a queſto ſolo ſi attribuiſcono grandiſsime lodi, & dicon' che preſta di ſe grandiſsime vtilitadi; niente di manco, non niegano che egli ha vn' difetto, cio è che facilmente è ſottopoſto allo ardere, & offeſo grandemente da i fuochi. A queſto non ſi poſpone nel fare i palchi delli edifitii lo Arcipreſſo, albero per certo di ſorte che infra

li noſtri

li noſtri primi alberi,ſi vſurpa la principale & precipua lode. Gli Antichi lo annouerauano infra gli eccellentiſsimi alberi,ne vltimo da il Cedro, & dallo Ebano.In India lo Arcipreſſo è annnouerato infra le Drogherie,& certo meritamente; lodi pur chi vuole la Thuia Ammonia,o Cirenaica,la quale Teofraſto dice che è eterna:Percioche,o vogli tu in quanto allo odore,o alla bellezza,o alla fortezza,o alla grandezza,o alla dirittura,o alla eternità,o a tutte queſte lodi;quale arbore metterai tu a paragone dello arcipreſſo?Eglino affermano che lo Arcipreſſo, non patiſce punto ne di Tarli ne di vecchiezza, ne mai dapersè ſi fende.Ne è marauiglia ſe per queſto,Platone voleua che le leggi & li ſtatuti publici, ſi deſcriueſsino in Tauolelle ſacre di Arcipreſſo; perche,e' penſaua che elleno doueſſero eſſere piu durabili,che di Rame. Queſto luogho ne auertiſce che io racconti quelche io miricordo di hauer'letto,& veduto di eſſo Arcipreſſo.Affermano che in Efeſo le porti del Tempio di Diana,eſſendo di Arcipreſſo durarono quattrocento anni; & che mantennero la bellezza talmente,che pareuano del cōtinouo nuoue.Io in Roma nella Chieſa di San Pietro,ho veduto nel raſſettar' le Porte che fece Papa Eugenio, che doue le mani degli Inimici nō li haueuano fatto ingiuria, per ſpogliarle de l'argento,del quale erano coperte,che elle ſi erano mantenute ſalde, & intere piu di cinquecento anni; percioche ſe noi andiamo annouerando bene gli annali de Pontefici di Roma,tanti ne furono dal tempo di Adriano Papa Terzo, che le fece, inſino ad Eugenio Quarto. Et per tanto nel fare le Impalcature lodano lo Abeto, & antepongonli lo Arcipreſſo; per queſta ſola forſe cagione,che egli è piu eterno;ma è piu graue che lo Abeto.Lodano il Pino,& la Picea,penſano che il Pino ſia della medeſima ſpecie che lo Abeto, quanto allo sforzarſi contro al peſo poſtogli ſopra:Ma infra lo abeto, & il Pino ci ſono ſi altre differentie, ſi ancor' queſta;che lo Abeto è manco offeſo da Tarli, percio che il Pino è di piu dolce ſugo che lo Abeto.Io penſo che il Larice nō ſia da poſporre ad alcuno Arbore, perche io ho veduto che egli ha retti peſi di edifitii fermiſsimamēte & lunghiſsimamēte ſoſtētati, ſi altroue,ſi in Venetia ancora in vna antichiſsima opera del Mercato,Et tēgono per certo,che e'preſti di ſe tute le vtilitadi come gli altri alberi;egli è neruoſo,mātien'le forze,fermiſsimo contro le Tempeſte non è offeſo da Tarli;Et è openione antica,che contro le ingiurie de Fuochi,duri inuitto, & quaſi ſenza alcuna leſione: che piu?che e' comandano che da quel' lato,onde ſi dubiti che il fuoco non venga a nuocerti,tu vi contraponga Aſſe di Larice. Ma io l'ho viſto acceſo ardere, ma talmente però, che e' par' che gli ſdegni le fiamme,& che e' le voglia ſcacciar' via. E' vero che egli ha vn' ſol' difetto, che per le acque marine diuenta facile allo intarlarſi. Alle traui dicono che è diſutile la Rouere, & lo Vliuo, per eſſer'graui,& che ſi piegano ſotto il peſo,& quaſi da per loro ſi torcono,oltre che quelli Alberi, che ſono piu atti allo ſpezzarſi, che al fenderſi ſono per Traui,diſutili;come è l'uliuo & il Fico,& il Tiglio,& il Salicone, & ſimili. E' coſa marauiglioſa quelche e' dicono della Palma, che ella ſi sforza contro al peſo,che ella ha adoſſo,& ſi piega all'inſuſo:Per le trauate,che hanno aſtar'allo ſcoperto,& per tutte le coperture lodano grandemente il Ginepro; & Plinio dice che egli hà la medeſima nātura che il Cedro,ma è piu ſodo. Dicono

ancora che lo Vliuo dura eternamente, & infra i primi annouerano il Boſſolo: Ne ricuſano per queſto i Caſtagni, ancor che ſi fendino & aprino; per le opere che s'anno da fare allo ſcoperto. Lodano ſopra tutto lo Vliuo ſaluatico per la medeſima cagione che lo Arcipreſſo, che ei non intarla mai, nel qual' numero ſono tutti li Alberi, che hanno infuſi dentro Sughi vntuoſi & gommoſi,& maſsimo ſe ſono amari. Nelli Alberi di queſta ſorte, non entrano Vermi,& è manifeſto che e' non accettano gli humori,che di fuori li veniſſero. Contrarii a queſti penſano, che ſiano tutti i legni,che hanno ſughi di dolce ſapore,& che ardono facilmente;ma ne eccettuano però lo Vliuo dolce & il ſaluatico. Dice Vitruuio che il Cerro,& il Faggio, ſon per natura deboli contro le Tempeſte, & che nõ inuecchiano. Plinio dice che la Quercia infracida preſto. Ma lo Abeto & quello maſsimo, che naſce nelle Alpi di Italia, per le altre opere di dentro nelle caſe,come per Porte, per Letti,per Tauole, per panche,& per ſimili coſe,è ottimo; perche queſto Albero,è di ſua natura molto ſecco & tenace delle colle. La Picea & lo Arcipreſſo ſono molto buoni a ſimili coſe,Il Faggio per altro,é fragile,ma per caſſe,& letta,è vtile; & ſi ſega in aſſe ſottiliſsime,& il Leccio ancora ſi ſega commodiſsimamente. Per fare Aſſe dicono che ſono inutili il Caſtagno, lo Olmo, & il Fraſsino, perche ſi fendono facilmente,& ſe bene ſi fendono adagio,ſi fendono pur ageuolmente;& affermano che il Fraſsino in ogni opera,è obedientiſsimo. Ma io mi marauiglio che appreſſo de gli Antichi, non ſia troppo celebrato il Noce: Conciosia che ſi come ſi può vedere.ei ſia & alla maggior parte de lauori, & per far aſſe molto trattabile,& buono. Lodano il Moro ſi perche dura gran tempo,ſi perche per la antichita diuenta in proceſſo di Tempo, piu nero & piu bello. Teofraſto racconta che i Ricchi vſauano fare le porti di Loto, di Leccio,& di Boſſolo. Lo Olmo perche egli riſerba ſaldiſsima la ſua durezza, dicono che è buono per fare ſtipiti da Vſci;ma biſogna voltarlo capo piede, che la radice ſia di ſopra. Catone dice che le Manouelle ſi faccino di Agrifoglio, di Alloro,& di Olmo;lodano il Corniolo per fare Cauicchiuoli, vſauano gli ſcaglioni delle ſcale,di Orniello,o di Acero. Scauauano il Pino, la Picea,& lo Olmo per Doccie d'Acque;ma dicono che ſe non ſi ſotterrano, inuecchiano preſtiſsimamente. Finalmente dicono che hanno trouato il Larice,la femmina(dico)che, è di color' ſimile al Mele nelli adornamenti delli edifitii,& per Tauole da Dipintori eſſere immortale; & che non ſi fende mai di feſſo alcuno;Oltra di queſto,perche non ha le vene ſue lunghe,ma corte, ſene ſeruiuano a fare le Imagini de gli Dei,& oltr' a queſto vſauano il Loto, il Boſſolo,il Cedro,& lo Arcipreſſo ancora,& le piu groſſe radici de gli Vliui, & il Peſco di Egitto,che dicono che,è ſimile à Loto. Se haueuano biſogno di fare a Tornio coſa alcuna lungha,& tonda;vſauano il Faggio,il Moro,l'Albero che fa la Trementina, & ſopra tutti gli altri il ſerratiſsimo Boſſolo,& che eccellentemente ſi tornia;& per coſe ſottiliſsime,vſauano l'Ebano. Ne diſpregiauano per far ſtatue,o pitture lo Albero,il Gattice,il Salicone il Carpino,il Sorbo,il Sambuco,& il Fico. I quali Alberi, parte ſono vtili per la loro ſiccità, & vgualità, a pigliare,& a mantenere le colle,& i lineamenti de Dipintori,parte ancora ad eſprimere le forme ſono ageuoli,& facili oltrà modo. Ma,è chiaro che

che il Tiglio è piu trattabile che alcuni di queſti:ſono alcuni,che per fare ſtatue tolgono il Giuggiolo. Contraria a queſti, è la Rouere, concioſia che ne ſeco ſteſſa,ne con altri legni ſimili, ſi può mai accompagnare, & diſpregia al tutto le colle,il medeſimo difetto dicono che hanno tutti gli Alberi,che ſono lacrimoſi & creſpi,cio è che ſcacciano ogni ſpecie di colla.I legni che ſi radono fàcilmente,& che ſono ſerrati,maluolentieri ſi ſerrano con le colle,& quegli ancora che ſono di natura diuerſa, come la Ellera, lo Alloro, & il Tiglio, che ſon caldi; con quelli,che naſcono ne luoghi humidi, che ſon tutti di natura freddi; incollati inſieme non reggono molto. Lo Olmo,& il Fraſsino,& il Ciriegio,perche ſon ſecchi, non conuengono con il Platano, & con lo Ontano,che ſono di natura humidi;& guardaronſi gli Antichi di non incollare inſieme quelli alberi che non ſi confaceuano di natura,& erano contrarii;ne ſolamente di non gli incollare inſieme, ma vietarono di ammaſſarli accoſtati inſieme. Et per queſto auertiſce Vitruuio che e' non ſi debbono congiugnere l'aſſe della Iſchia con quelle della Quercia.

Delli Alberi ancora ſommariamente. *Cap. VII.*

MA per parlare di tutti(in queſto luogo)ſommariamente.Tutti gli Autori dicono che gli Alberi, che non fanno frutto, ſono piu ſaldi & fermi,che quelli,che fanno frutto:& che i ſaluatichi non cultiuati da mano, o da ferro;ſon piu duri che i dimeſtichi; & Teofraſto dice che i ſaluatichi non caſcano mai in infermità che li faccia ſeccare. I dimeſtichi, & quelli che fanno frutto,ſon ſottopoſti a grauiſsime infermitadi;& infra quei,che fanno frutto, quelli, che lo fanno piu preſto, che quelli che lo fanno piu ſerotine; & i dolci ſon piu deboli,che i forti;& infra li acuti & aſpri, penſano che ſiano piu ſodi quelli,che fanno piu di rado,& piu acerbo il frutto. Quelli che fanno frutto de duoi anni l'uno, & quelli,che ſono del tutto ſterili, hanno piu nodi, che quelli che fanno frutto ogni anno. Et di queſti quanto ciaſcuno, è piu corto; tanto,è piu difficile;& gli ſterili creſcono più che i fertili.Et di piu dicono che quelli,che creſceranno, allo ſcoperto,ſenza eſſer' difeſi da alcun Monte, o ſelua; ma agitati da ſpeſsi Venti,& Tempeſte ſarãno piu fermi,& piu groſsi;ma piu corti,& piu nodoſi,che quelli,che creſceranno infra due Valli,o in luogo ſicuro da i Venti. Penſano ancora che gli alberi nati in luoghi humidi & ombroſi,ſieno piu teneri, che gli creſciuti in luoghi piu aperti, & piu aſciutti: Et che quelli,che naſcono diuerſo il Vento Tramontano,ſiano piu atti,che quelli,che naſchono verſo Oſtro. Et gettano via come ſconciature gli alberi,che naſcono in luoghi contrarii alla loro natura, & quelli, che naſcono diuerſo mezzo di,ſon molto duri,ma ſi torcono nel midollo,ne ſon diritti, o vguali a metterli in opera.Oltra di queſto quelli,che ſono aridi per loro natura,& tardi al creſcere,ſon piu forti che quelli,che non ſono aridi,& che creſcono preſto,& Varrone ſi penſaua che altri alberi haueſsino natura di maſchio,& altri di femmina:Et che i legni bianchi,fuſſero manco ſerrati, & piu trattabili,che gli altri,doue ſia qual ſi voglia altro colore; & ſono certo tutti i legnami graui piu ſerrati & piu duri che i leggieri, & quanto vno è piu leggieri, tanto è piu

fragile;& quanto ſono piu creſpi,tanto ſono piu forti.Et a quelli a cui la natura hà dato che viuino piu;gli ha dato ancora che tagliati, ſi corrompino piu tardi.Ogni legno ancora quanto manco ha di midolla,tanto è di piu gagliarda & robuſta natura. Quelle parti, che ſono piu vicine alle midolle ſono veramente piu dure che le altre, & piu ſerrate;quelle che ſono piu vicine alla ſcorza, ſono di piu gagliardo neruo:Percioche e' ſi tiene che ne gli Alberi ſi come ne gli animali,la ſcorza ſia la cotenna;quello,che è ſotto la ſcorza, ſia la carne;& quel che,è intorno alle midolle,ſi tiene per le oſſa; & Ariſtotile penſaua che i nodi nelle piante fuſſero in cambio di nerui. Di tutte le parti del legno, tengono per la piu triſta, l'humor' che lo nutriſce, ſi per altre cagioni, ſi per eſſer' molto ſottopoſto a Tarli. Aggiugni a queſte coſe che quella parte de gli Alberi,che era (eſſendo eſsi ritti) volta a mezzo giorno, ſarà piu arida che le altre,ſottile & eſtenuata:Ma niente di manco piu ſerrata. Et da queſto lato ſarà la midolla piu vicina alla ſcorza. Et quelle parti ancora che ſaranno piu vicine al terreno & alle radici,ſaranno piu graui,che tutte le altre;& ne ſarà ſegno, che malageuolmente noteranno nelle acque, & la parte del mezzo di qualunche Albero, ſarà la piu creſpa. Et le Vene ſiano come ſi voglino quãto piu ſaranno inuerſo le radici,tanto piu ſaranno auuolte & piegate; tutte le parti dabaſſo, niente di manco ſi penſa che ſieno piu coſtanti, & piu commode che l'altre.Ma io truouo ſcritte dalli ottimi ſcrittori,alcune coſe molto marauiglioſe:Percioche e' dicono che la Vite ſupera la eternità de ſecoli. A Tempi di Ceſare in Popolonia (vicina a Biombino) ſi vedeua vna ſtatua di Gioue,fatta di Vite,eſſerſi mantenuta per infinità d'anni, incorrotta; & tutti dicono che e' non è legno alcuno piu eterno.In Arriana, Regione della India ſon Viti tanto groſſe,ſecondo che racconta Strabone,che duoi huomini, abbraccieriano a gran' pena il pedale.In Vtica dicono eſſer' durata vña coperta di Cedro anni mille dugento ſettantaotto. In Iſpagna nel Tempio di Diana, dicono eſſerui durate Traui di Ginepro,da Dugento anni innanzi lo eccidio di Troia per inſino a tempi di Annibale. Ma il Cedro hà certo natura marauiglioſa,ſe come dicono e' non tiene i chiodi. Ne Monti preſſo allago di Garda,è vna ſorte di Abeti,che ſe tu ne farai vaſi,non terranno il Vino, ſe tu non gli vgni prima con Olio,hor baſti inſino a qui delli Alberi.

Delle Pietre vniuerſalmente, quando ſi debbino cauare, & quando mettere in opera, quali ſieno piu facili,& quali piu dure,o migliori,o piu durabili. Cap. VIII.

HAnnoſi ancora a ordinare le pietre, che hanno a ſeruire per le Mura. Queſte ſaranno di due ſorti, Alcune ſeruiranno per ordinare & fare le Calcine; & alcune per alzare l'edifitio, & di queſte tratteremo prima; ma ſi per eſſer' breue.ſi ancora perche elleno ſon coſe molto note,ne laſceremo aſſai in dietro. Ne ſtarò qui a diſputare,quelle coſe naturali,che de principii,& degli origini delle Pietre ſi dicono. Et ſe quei principii viſcoſi per la commiſtione dell'Acqua,& della Terra;prima in fango, dipoi in Pietra ſi induriſcono;o quel che ſi dice delle Gemme, ſe le ſi ſieno raſſodate & creſciute per il calore, o forza, o raggio del Sole, o perche e' ſian' nella Terra piu preſto ſi come

come delle altre coſe,certi ſemi naturali delle Pietre. Et ſe nelle Pietre auenghino i colori da vn' determinato meſcolamento di liquida acqua,con minutiſsimi corpi di Terra; o pure da vna certa cõnaturale forza del ſuo proprio ſeme,o da vna impreſsione riceuuta da raggi del Sole. Et perciò tutte queſte coſi fatte coſe,ancor' che faceſſero forſe a propoſito, per adornare il fatto noſtro,io pure le laſcerò in dietro. Et ſeguiterò di parlare de modi dello edificare,come che infra Arteſici approuati per lo vſo, & per la arte; trattandone piu liberamente, & piu ſciolтamente, che non ricercherebbero forſe quelli che eſattiſsimamente filoſofaſſero. Catone dice che le Pietre ſi cauino di State,& ſi tenghino allo ſcoperto, & non ſi mettino in opera,ſe non paſſati i duoi anni: di State, accio che le pietre non auezze, ſi aſſuefaccino, a poco,poco,a Venti,à diacci,& alle pioggie,& alle altre ingiurie de Tempi: Percioche ſe le pietre ſubito cauate della caua,pregne del natiuo ſugo & humore,ſi pongono a Venti crudi,& a ſubiti diacci,ſi fendono & ſi riſoluono. Tenghinſi allo ſcoperto,accio che e' ſi vegga la bontà di ciaſcuna Pietra, & quanto ella ſia forte contro alle coſe, che la moleſtano;a queſto modo quaſi che faccẽdo eſperienza di quanto elleno ſieno per durare, ſene faccia pruoua. Non ſi mettino in opera ſe non doppo duoi anni;accio che quelle, che per loro natura ſono frali,& che arrecherebbero difetto nella opera,non ti ſieno aſcoſe; & accio che tu le ſepari dalle migliori: Percioche infra tutte le ſorti delle Pietre, è certo che ſene truouano alcune, che infra loro ſon varie. In modo che alcune alla Aria diuentano dure,& alcune bagnate dalle brinate contraggono certa ruggine,& ſi disfanno & ſimili: Ma quali queſte ſiano,ſecondo la varietà, & la natura de luoghi,dall'uſo,& dalla eſperienza,ſi conoſcono beniſsimo; & in modo, che tu potrai piu toſto imparare meglio il valore & la virtù di ciaſcuna pietra,dalli Antichi edifitii;che dalli ſcritti & ricordi de Filoſofi. Niente dimeno,di tutte le ſorti delle pietre, per parlarne ſommariamente, ſiane lecito deliberarne in queſto modo; ogni pietra bianca, è piu tenera che la roſsigna, la tranſparente,è piu trattabile che la ſcura, & quanto piu le pietre imiteranno il Sale, tanto manco ſaranno trattabili. Quella pietra che parrà ſpartoui ſopra rena che luſtri, ſarà aſpra: Se vi ſaranno meſcolate ſcintille quaſi che di oro,ſarà diſobbediente,ſe vi ſaranno come dire punti neri,non ſene potrà hauere, quella che ſarà macchiata di gocciole accantonate, ſarà piu ſalda che quella che le harà tonde,& quanto le gocciole ſaranno minori,tanto ſarà piu dura,& quanto harà colore piu purgato,o piu limpido, tanto ſarà piu eterna, & quella pietra,che harà manco vene,ſarà piu intera,& quanto le vene ſaranno piu ſimili al vicin' colore della Pietra,ſarà piu vguale per tutto: Et quanto harà le vene piu ſottili,tanto ſarà piu bella, & quanto ſarà di vene piu attorte, & piu interrotte,tanto ſarà piu auſtera, & quanto ſarà piu nodoſa, tanto ſarà piu cruda. Delle vene,quella,è piu atta a fenderſi,che hà nel ſuo mezzo vna linea roſsiccia, o di colore di Ocria, atta a corromperſi. Vicina a queſta ſarà quella, che ſarà miſtiata hor' di color' bianco, & hor' di colore di herba per tutto,piu di tutte l'altre,è difficile quella,che parrà vn'diaccio torbidiccio. Le aſſai vene dimoſtrano che le pietre ſono inconſtanti,& atte allo aprirſi,& quãto ſaranno piu diritte,tanto piu fieno infedeli,nel disfar' le pietre, quanto piu

ſottili,& piu puliti tagli vi verranno,tanto ſaranno piu ſerrate; & quella pietra che nel romperla harà la ſcorza manco aſpra, ſarà piu trattabile, che quella, che l'harà ſcabroſa; Ma le pietre ſcabroſe,quanto ſaranno piu candide, tanto ſaranno manco obbedienti.Et per il contrario qualunche pietra nera,quanto piu harà le ſue ſcabroſità minute, tanto manco obbedirà al taglio del ferro. Tutte le pietre ignobili quanto piu ſaranno ſpugnoſe,tanto ſaranno piu dure; & la pietra che bagnata ſottilmente quanto piu ſi raſciuga tardi, tanto piu, è cruda; & ogni pietra quanto piu è graue tanto è piu ſalda; & piglia meglio pulimento che la leggiere; & tutte le piu leggieri, ſtropicciandole,ſi disfanno piu facilmente che le graui;& quelle che battute ſuonano meglio, ſon piu ſerrate che le ſorde,& quella pietra che ſtropicciata, o fregata fortemente ſaprà piu di zolfo,ſarà piu forte, che quella che non ne ſaprà punto; & finalmente quanto piu ſaranno reſiſtenti allo ſcarpello,tanto ſaranno per ciò piu coſtanti & piu rigide, contro le ingiurie delle Tempeſte. Dicono che quelle pietre, che ſi mãtengono in maggiori pezzi in bocca delle caue,ſon'contro le Tempeſte piu ferme che le altre;ogni pietra ancora è piu tenera, quando ella ſi caua della Caua,che quando poi ella è ſtata allo ſcoperto:Et bagnata da humore,o molle da Acqua,è piu trattabile dal ferro,che quando è aſciuta;& ciaſcuna pietra di quanto piu humido luogo della ſua caua ſarà cauata,tãto ſarà poi raſciuta piu ſerrata: & penſano che le pietre ſi lauorino piu facilmente tirando Oſtro,che quando ſoffia Tramontano, & quando tira Tramontano ſi fendono piu facilmente che tirando Oſtro. Ma ſe e' ti piacerà far' la pruoua del come debbino per l'auenire riuſcire le pietre,tene auedrai da queſto.Se quella,che tu bagnerai nella acqua,creſcerà di aſſai peſo;ella ſi riſoluerà per lo humido. Et quella, che tocca dal fuoco,& dalle fiamme ſi disfarà; non reggerà ne a Soli,ne a Caldi; Ne penſo che in queſto luogo ſia da laſciare in dietro alcune coſe degne di memoria,le quali raccõtano gli Antichi di alcune Pietre.

Che gli Antichi ci hanno laſciate alcune coſe delle Pietre degne di memoria. Cap. IX.

NOn ſarà veramente fuori di propoſito, intendere quanto elleno habbino in loro di varietà,& di marauiglia;accio che ciaſcuna ſi poſſa piu conuenientemente accommodare all'uſo ſuo. Intorno a Campi di Bolſena, & di Stratone,dicono che è vna Pietra accõmoditiſsima a tutte le ſorti de gli edifitii,alla quale ne fuoco,ne ingiuria alcuna di tempi non nuoce mai,& che queſta ſteſſa, è cõtro le tempeſte altutto eterna, & incorruttibile,& mantiene piu che alcuna altra i lineamenti delle ſtatue. Scriue Tacito,che quando Nerone raſſettaua la Citta guaſta dalla arſione, che egli ſi ſeruì delle pietre da Albano & da Gabinio,per traui;percioche queſta Pietra non cede al fuoco. Nel Genoueſe,& nel Venetiano,& nel Ducato di Spuleto, & nella Marca Anconitana,& appreſſo la Borgogna, ſi truoua vna Pietra bianca, la quale ſi può facilmente ſegare con vna ſega a denti,& piallare ancora; & ſe non che ella per altro,è di natura debole,& frale,ſarebbe nelle opere di ognuno vſcita fuori; ma dalle brinate, dal diaccio, & dalle ſpruzzaglie,ſi rompe, & nõ è gagliarda cõtro i Venti di mare. La Iſtria hà vna Pietra che ſi aſſomiglia aſſai al Marmo,

ma

ma tocca da Vapori, o da fiamme ſubito ſi ſpacca, & ſene và in pezzi; il che di cono che medeſimamente auiene a ogni pietra forte, & maſsimo alle Selici bianche, & alle nere; che nõ poſſono ſopportare punto il fuoco. In campagna di Roma, è vna Pietra ſimile alla cenere nericcia, nella quale pare che ſieno meſcolati & poſti carboni; la quale è tanto leggieri, che tu non telo penſereſti mai, & è facile a lauorarla con il ferro, & ſalda altutto, & da durare, & contro a fuochi, & contro a le Tempeſte non debole; ma è in modo arida & ſitibonda, che ſubito abbrucia & inghiottiſce le humiditati delle calcine, & laſcia le calcine abbruciate, & vane, nõ altrimenti che polueri: La onde aperteſi le con giunture la opera preſto pela, & in oltre rouina. Ma le pietre tonde, & maſsimo quelle de fiumi ſon' di contraria natura a queſta, percioche ſon' ſempre hu midiccie, ne ſi accoſtano mai alle calcine, che coſa è quella, che eglino han tro uato, che i Marmi nelle caue di marmo creſcono. In queſti noſtri tempi ſi ſon trouati in Roma minutami di pietre Treuertine ſpugnoſe, eſſere creſciuti, & diuentati vn' pezzo ſolo, mediante il nutrimento (per dire coſi) datoli dal tem po, & dal Terreno. Tu vedrai al lago di pie di Luco da quel' lato donde cade la acqua dallo ſcoſceſo precipitio, nel fiume della Nera, che il labbro ſopra del la ripa è creſciuto di giorno in giorno, in modo che alcuni hãno ſtimato, che mediãte queſto ingroſſare & creſcere della pietra, quella valle riſerratafigli la bocca, ſia diuenuta lago. Sotto la Baſilicata non diſcoſto dal Fiume Silari, da quella parte, doue caſcono dalle alte ripe le Acque inuerſo Oriente, ſi vede ogni giorno creſcere grandiſsimi pezzi di congelate & pendenti pietre. in tan ta grandezza, che qual' ſi è l'una peſa parecchi carrate. Queſta pietra freſca & molle del materno ſugo, è molto tenera, ma quando ella ſi raſciuga diuen ta duriſsima, & accommodatiſsima a tutti i biſogni. Io hò veduto accadere il ſimile di alcuni Aquidotti i fianchi dell forme de quali, hauẽdo contratta vna certa gomma, paiono incroſtati di pietra. In Romagna ſi poſſono vedere in queſti tempi due coſe certamente molto degne di memoria: In quel' di Imola è vna ripa di vn' Torrente molto alta, nella quale ogni giorno hor' quà hor' là in ſpeſsi luoghi eſcono fuori, molti & grandi ſaſsi tondi, generatiſi nelle inti me viſcere della Terra: Ne Campi di Faenza in ſu la ripa della corrente Lamona, vi ſono molte lunghe pietre, & grandi per lor' natura, che ogni giorno gettano fuora, non poca quantita di Sale; & ſi penſa che con ſpatio di tempo diuenti pietra. In quel' di Firenze in Toſcana appreſſo al fiume delle Chiane è vna Poſſeſsione nella quale i duri ſaſsi, che in quantita vi ſieno ſopra ſparſi, ogni ſette anni ſi riſoluono in zolle. Plinio racconta che appreſſo a Spiga, & intorno a Caſſandrea le zolle di terra, ſi conuertono in ſaſsi. In quel' di Pozzuolo ſi genera vna poluere, che meſcolata con l'acqua del Mare, induriſce & diuenta pietra. In tutto il lito da Oropo inſino in Aulide cio che è bagnata dal Mare induriſce & diuenta Pietra. Et Diodoro ſcriue che in Arabia le zolle (cauata la terra) hanno odori ſuaui, & che colate con il fuoco come i Metalli, ſi conuertono in pietre. Et aggiugne di poi che queſte medeſime pietre, ſon ta li, che quando ſopra di loro cade acqua piouana, ſe gli illiquidiſcono le congiunture, & tutto il muro diuenta di vn' pezzo. Cauaſi in Aſſo di Troade il Sarcophago, che ſi congiugne per le ſue vene atte al fenderſi, ſe in queſta pie-

tra ſi ſotterrano corpi morti, ſi cōſumano tutti eccetto perō che i denti innanzi a quaranta giorni; & quel' che ti farà piu mārauigliare è che i calzari le veſte & tutte le altre coſe, che con i corpi vi ſi mettono, ſi conuertono in pietra. Contraria a queſta è la pietra Chernite, nella quale fu ſepolto Dario, perche conſerua i corpi interi gran' tempo, Ma di loro ſia detto a baſtanza.

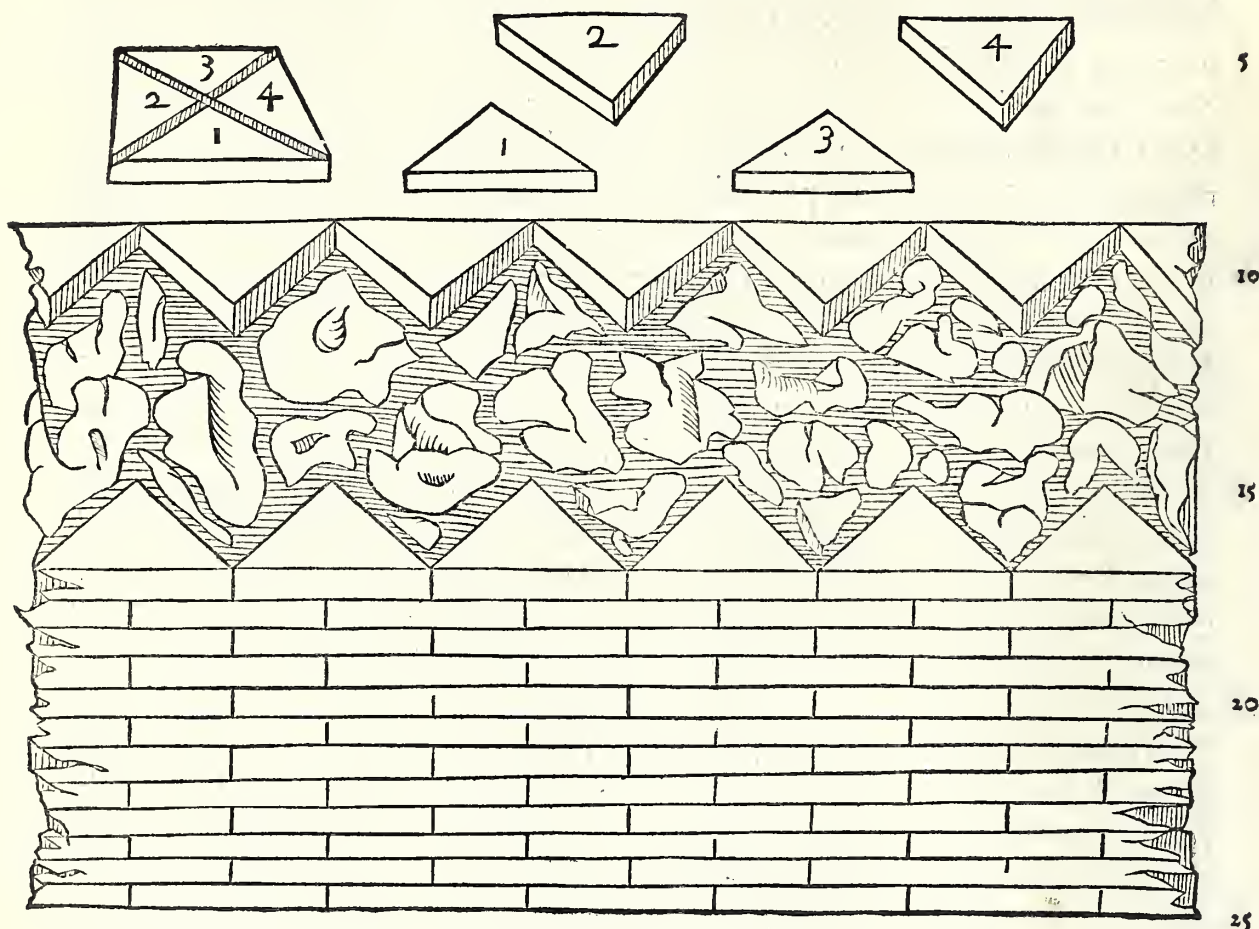
Onde veniſſe l'uſanza de Mattoni, & in che tempo ſi habbino a fare, che forma habbino ad hauere, quante ſieno le ſorti loro, & della vtilità de triangoli, & breuemente de lauori di terra. *Cap. X.*

EGli è certamente manifeſto che gli Antichi in cambio di Pietre vſarono molto volētieri i mattoni. Io certo credo che da prima gli huomini fuſſero ſpinti ad vſurpare in cambio di Pietre il fare i Mattoni per li edifitii, mediāte la careſtia, & la neceſsità delle coſe; mā veduto poi, quanto queſta ſorte di muraglia ſia facile alle opere, commoda all'uſo, atta alla bellezza, conſtante & ferma alla eternità, ſeguitarono di fare ſi l'altre coſe, ſi ancora gli edifitii Regii di Mattoni: Vltimamēte poi o pure a caſo o per induſtria, che e' ſi foſſe, conoſcendo, quanto il fuoco valeſſe a raſſodare & a fare forti detti mattoni; Perſeuerarono hor'quā hor'là ad inalzare ogni muraglia con detti mattoni cotti. Et per quanto io hò conſiderato ne gli antichi edifitii, Io certo ardirò di dire queſto, che e' non ſi truoua coſa alcuna piu commoda, a qual'tu ti vogli vſo di edifitii, che il mattone non crudo, ma cotto: doue pur' ſia vſata ragione & modo nel cuocerlo. Ma diremo altra volta le lodi delle opere di terra cotta. Sia a noſtro propoſito che nel fare i mattoni biſogna lodare quella terra che tiene di creta & biancheggia. Lodaſi ancora la roſsiccia, & quella, che ſi chiama ſabbione maſchio. Debbeſi ſchifare la renoſa, & quella, che altutto è ſabbionoſa; & piu che l'altre la pietroſa; percioche nel cuocerſi la coſi fatta ſi torce, & fende; & troppo cotta, da perſe ſi conſuma. Non penſano che ſia da fare i Mattoni ſubito cauata la terra, ma comandano che la Terra ſi caui nello Autunno, & per tutto lo Inuerno ſi laſci macerare inſieme; & nella primauerā poi, che ſene faccia i mattoni: Percioche ſe tu gli farai di Inuerno, è coſa manifeſta che per i diacci ſi fenderāno; & ſe tu gli farai nel mezo della ſtate, nel ſeccarſi ſi fenderanno in pelle in pelle per il gran caldo. Ma ſe per neceſsità pure ti biſognaſſe farli di Inuerno, a gran' freddi, cuoprili ſubito di rena aſciutiſsima; & ſe nella piu calda ſtate, cuoprili con paglie humidi: Percioche tenuti in queſta maniera, non ſi fendono, & non ſi torcono. Sono alcuni, che vogliono che i mattoni ſi inuetrino, ſe pure tu gli vorrai coſi, biſogna auertire che e' non ſi faccino di terra ſabbionoſa, o troppo magra, o troppo arida: Percioche e' ſi ſuccerebbono il Vetro, ma biſogna farli di terra che biancheggi, & che ſia moruida; & biſogna che ſi faccino ſottili; percioche que' che ſono per ſorte troppo groſsi, ſi cuocono malageuolmente; & raro è che e' non ſi fendino; ma ſe ti biſognerà pur farli troppo groſsi, prouederai a queſta incommodità in gran parte, ſe tu farai loro inſino a mezza la loro groſſezza con vn' fuſcello, vno o piu buchi accioche quindi ſi poſsino meglio raſciugare, & cuocerſi, andandoſene il vapore & quaſi che ſudore per queſti buchi. I Vaſellai mettono

ſopra

ſopra le ſtouiglie il colore di creta bianca, onde auiene che il Vetro fatto liquido, vi fà ſopra vna pelle vgualiſsima; queſto medeſimo giouerà ancora al fare de mattoni. Io hò conſiderato ne gli edifitii delli Antichi, che ne mattoni è meſcolata vna certa parte di Rena,& maſsimo della roſſa: & truouo che e' vi meſcolauano terra roſſa,& marmo ancora. Habbiamo prouato che d'una medeſima terra,faremo mattoni piu ſaldi, & piu duri ſe noi ne porremo a lieuitare prima vna maſſa,come ſe voleſſimo far pane, & di poi la maneggeremo,& dimerremo piu volte,che ella ſia quaſi come cera,& purgatiſsima da ogni ſaſſolino.Diuentano i mattoni nel cuocerſi in modo duri,che per la molta fiamma ſi cōuertono in durezza di pietra,& fanno vna corteccia ſoda,o ſia per il fuoco,mentre ſi cuocono o venga pure dalla Aria,mentre ſi raſciugono,il che medeſimamente auiene al pane.Sarà adunque bene il farli ſottili,accio che habbino piu di corteccia,& māco di midolla. Et in queſti ſi può fare eſperienza che ſe ſi faranno liſci,& puliti, dureranno aſſai cōtro alle tempeſte;Il medeſimo aduiene ancora a tutte le pietre pulite, che non ſono mangiate dalla ruggine; & penſaſi che i mattoni ſi debbino ripulire, & arrotare molto bene o ſubito che ſi cauano della fornace, prima che ſi bagnino; o bagnati innanzi che e' ſi raſciughino; percio che bagnato vna volta, & poi raſciutto,induriſce in modo, che conſuma & guaſta il taglio al ferro; ma noi gli arrotiamo piu commodamente quando ſon' nuoui, & che ancora cuocono. Tre furono le ſorti de mattoni apreſſo delli Antichi, Il primo era lungo tre quarti di braccio, & largo mezo braccio, Il ſecondo era di cinque ottaui di braccio per ogni verſo.Il terzo era di mezo braccio per ogni verſo. Noi veggiamo ne gli edifitii & maſsimo ne gli archi, & nelle commettiture, mattoni larghi vn' braccio per ogni verſo. Raccontano che gli Antichi non gli vſarono d'una medeſima ſorte ne gli edifitii publici,& ne priuati,mavſarongli maggiori ne gli edifitii publici, & de i minori faceuano gli edifitii priuati. Io hò auertito & in altre muraglie,& nella via Appia ancora, che vi ſono varie ſorti di mattoni maggiori & minori, & mi penſo che gli vſaſſero variamente, & che e' faceſſero,non ſolamente quelche foſſe ad vtiltà,ma tutto quello che veniſſe loro in fantaſia,o che e' penſaſſero che faceſſe a bellezza.Ma per nō dire coſi ogni coſa, Io hò veduti mattoni che nō ſono piu lunghi di ſei dita ne piu groſsi di vno; ne piu larghi ditre, ma con queſti faceuano il piu delle volte gli ammattonati per coltello aſpiga. Io lodo piu che gli altri i triangolari, che e' faceuano in queſto modo; Faceuano vn' mattone per ogni verſo di vn' mezo braccio, groſſo vn' dito & mezo, & mentre che egli era freſco lo fendeuano cō due linee a trauerſo, da l'uno angolo oppoſito all'altro,in ſino al mezo della ſua groſſezza. Et di qui haueuano quattro triangoli uguali; queſti mattoni haueuano queſte commoditadi,e' vi andaua manco creta, aſſettauanſi meglio nelle fornaci, cauauonſene piu commodamente, metteuanſi in opera con piu abilità, come che in vna mano ſene teneuano quattro, il Maeſtro nel murare con poca percoſſa gli diuideua l'uno da l'altro, & con le teſte di queſti, faceua apparire gli ordini della muraglia di fuori di mezo braccio, mettendo lo Angolo allo indentro; Onde la ſpeſa era minore, la opera ſene rendeua piu gratioſa,& la muraglia piu ferma;percioche parēdo che nel muro non fuſſe mat-

tone ſe non intero, collegati gli angoli a guiſa di denti, ne'ripieni delle mura, rendeuano la muraglia fermiſsima.



Fatti i Mattoni non vogliono ſi mettino nelle fornaci,prima che ſieno ſecchiſsimi; & dicono che e' non ſon' ſecchi,ſe non in capo a duoi anni; & affermano che e' ſi ſeccano meglio all'ombra & al Sole;ma di queſti ancora ſia detto a baſtanza,ſe gia tu non ci aggiugni,che eglino äuertiranno, che a fare queſte opere, che ſi chiamano lauori di Terra, infra l'altre è eccellente la Terra Samia; la Aretina; & la Modoneſe;in Hiſpagna la Saguntea;& la Pergamea in Aſia. Ne per eſſer'breue laſcerò queſto in dietro,che tutto quello,che io hò detto inſin' qui de Mattoni,il medeſimo ſi debbe oſſeruare ne tegoli per i tetti,ne gli embrici, & nelle doccie; & finalmente in ogni opera di Terra cotta, & di lauori di Terra.Habbiamo trättato delle Pietre,Reſtaci a trattare della Calcina.

Della natura della Calcina, & del Geſſo,del'uſo, & della ſorte loro, in quel che elle conuenghino inſieme, & in quel che elle ſieno differenti & d'alcun'altre coſe degne di memoria.

Cap. XI.

CAtone Cenſorino biaſima la calcina,che ſi fà di Pietra varia,& non vuole che quella che ſi fà di ſelice ſia buona ad operà alcuna,oltre che a fare la calcina,è molto inutile ogni pietra, che ſia eſauſta & arida, & che ſi disfaccia,

cia, & che nel cuocerla il fuoco non vi truoui che cõſumare;come ſono i Tufi, & le pietre bigiccie, & pallide, che ſono preſſo a Roma ne Fidenati, & ne campi Albani. Biſogna a volere che la calcina ſia lodata da quei, che ſanno, che ella peſi il terzo manco,di quel'che ella peſò cruda:Oltre che la pietra ancora,che per natura è troppo ſugoſa o troppo humida, ſi inuetria di modo al fuoco,che non è vtile a farne calcina. Plinio dice che la pietra verde cio è il Serpentino reſiſte al fuoco grandemente; ma noi ſappiamo certo che il Porfido,non ſolo non ſi cuoce per le fiamme, ma ſtando in vna fornace non laſcia mai cuocere i ſaſſi,che gli ſono intorno à baſtãza.Ne vogliono ancora le pietre che tenghino di terra,perche la calcina poi nõ rieſce ſtietta.Ma gli Architettori antichi, lodano grandemente la calcina, che ſi fà di pietra molto dura & molto ſerrata, & maſſimo bianca, & penſano che queſta non ſia ſcommoda, & à tutti gli altri vſi, & nel fare le volte ancora fortiſſima. Nel ſecondo luogo lodano quella calcina che ſi fa di pietra leggieri in vero,ò atta à putrefarſi, ma ſpungnoſa, & penſano che queſta per lo intonicare ſia la migliore,& piu trattabile delle altre,& che renda le opere piu ſplendide. Et io ho veduto in Francia che gli Architettori non hanno vſata altra calcina,che quella che ſi fa di frombole (raccolte de fiumi) nericcie & molte dure, che tu direſti che fuſſero ſelici. Et niente di meno egli è certo che ella ſi nelle opere di pietra,ſi in quelle di mattoni hà mãtenuto gran' tẽpo eccellẽte fermezza.Io truouo appreſſo di Plinio,che la calcina che ſi fà delle pietre da fare macini,è molto cõmoda ad ogni coſa, ma io ho viſto per eſperiẽza, che di quella pietra da Macine,che pare che ſia machiata di gocciole di ſale,per eſſere piu roza,& inoltre piu arida, nõ ne ſuccede queſto;ma di quella,che nõ è macchiata di ſale, che è piu ſerrata, & che quando ſi lauora con ferro fà la poluer' piu ſottile ne ſuccede beniſsimo. Hor ſia la pietra come ſi voglia,la di caua ſarà molto piu vtile per fare calcina,che quella,che ſi raccoglie,& migliore ſarà quella,che ſi cauerà di caua ombroſa & humida, che quella che ſi cauerà di vna che ſia arida,piu trattabile di pietra bianca, che di nericcia. In Francia preſſo alle Regioni marittime delli Edui,per careſtia di pietra,fanno la calcina di Oſtrighe & di cochiglie. E ancora vna ſorte di calcina di Geſſo,che ſi fà ancor' eſſo di pietre cotte,ancora che e' dichino che & in Cipri,& in quel' di Tebe, il Geſſo ſi caua delle Caue, cotto da'l Sole nella ſuperficie della Terra.Ma ogni pietra che ſene fà Geſſo è differente da quella,che ſene fà calcina:perche ella è teneriſſima, & atta à disfarſi ſtropicciandola, eccetto che vna che ſi caua in Siria, che è duriſſima. In queſto ancora è differente, che la pietra per Geſſo nõ vuole piu che venti hore,& quella per fare calcina non vuole mãco di ſeſſanta ad eſſere cotta. Io hò cõſiderato che in Italia,ſon'quattro ſorti di Geſſo,due che traſpaiono & due nò,di quelle che traſpaiono l'una,è ſimile alle zolle dello Allume,ò piu toſto dello Alabaſtro, & lo chiamano cipollato,per eſſere fatto di ſottiliſſimi ſcogli,congiunti l'uno ſopra l'altro. L'altra è ancora ſcaglioſa,ma piu preſto ſi aſſomiglia à Sale nericcio,che allo allume. Quelle ſorti che non traſpaiono,ſi aſſomigliano amẽdue alla creta, molto ſerrata,ma luna è alquanto bianchiccia,& pallida,l'altra ha meſcolato cõ queſta pallidezza,colore roſſigno,queſte vltime ſono piu ſerrate, che le prime. Infra queſte vltime,quel-

la ſorte che è piu roſsiccia è piu tenace. Infra quelle prime, quella che è piu pura, ſerue ne le opere di ſtucchi à fare ſtatuette, & cornici piu bianche. Preſſo à Rimini ſi truoua Geſſo ſodo, che tu credereſti che foſſe Marmo ò Alabaſtro, di queſto hò io fatto ſegare con la ſega à denti, Tauole per impiallacciature commodiſsime. Accio che io non laſci in dietro coſa alcuna, ogni Geſſo, è di neceſsità romperlo, & tritarlo con martelli di legno, tanto che e'ſi conuerta in farina, & ſerbarlo amontato in luogo aſciutiſsimo, biſogna adoperarlo preſto, & datali l'acqua, ſubito metterlo in opera. Ma la Caſcina per lo oppoſito non biſogna peſtarla, ma bagnar' le Zolle coſi intere, & biſogna certo che ella ſi ſpenga aſſai tempo inanzi, & con gran' copia d'Acqua, prima che tu la metta in opera, & maſsimo per metterla ne gli Intonichi: accio che ſe e' vi fuſſe alcuna zolla che non foſſe dal fuoco coſi cotta à baſtanza, con lo ſtare aſſai in molle ſi riſolua & ſi liquefaccia: Percio che quando ella ſi mette di ſubito in opera, non bagnata ò ſpenta à biſogno, ella hà certi ſaſſolini in ſe aſcoſi, crudi, che con il tempo ſi corrompono, & gettano per ciò di poi certe cocciuole, onde il lauoro non viene pulito. Aggiugni che alla Calcina non biſogna dar' vna gran'copia d'acqua à vn' tratto, ma biſogna ſi ſpenga à poco à poco, bagnandola, & ribagnandola piu & piu volte, inſino à tanto, che ella al certo ſene ſia inebbriata: dipoi in luogo anzi che no humidetto, & all'ombra, ſenza meſcolarui coſa alcuna, ſi debbe ſerbare ſtietta, coperta ſolamẽte di ſopra, con poca rena, inſino atanto che per lunghezza di tempo, piu liquidamente ſi lieuiti. Et hanno trouato, che la Calcina con queſto ſuo lungo lieuitarſi, acquiſta grandiſſima virtu. Io veramente ne hò veduta per antichiſsimi & abbãdonatiſſimi ſcritti di quella, che è ſtata laſciata abbãdonata (come per molte conietture ſi vedeua manifeſto) per piu che cinquecento anni; Et poco fà ritrouata, la veddi humida & liquida (& per dire coſi) in modo matura, che di gran' lunga ſuperaua la liquidezza del mele, & del midollo delle oſſa. Et nõ è certo coſa alcuna, che ſi poſſa trouare piu di queſta commoda, à qual' ti voglia vſo: Vuole piu rena il doppio ſe tu la torrai coſi, che ſe tu la torrai diſubito. In queſte coſe adunque la Calcina & il Geſſo non conuengono: ma nelle altre ſi bene. Lieuala adunque ſubito dalla fornace & mettila all'ombra, & in luogo aſciutto, & poi ti biſogna ſpegnerla, perche ſe tu la ſerbaſſi, ò nella fornace ſteſſa, ò altroue al vento, ò alla Luna, ò al Sole, & maſſimo di ſtate, ſi riſoluerebbe preſtiſſimamẽte in cenere, & diuenterebbe diſutile, ma di loro ſia detto à baſtanza. E ne auertiſcono che le pietre non ſi mettino nella fornace, ſe elle non ſi ſpezzano in pezzi non minori che zolle, laſciamo ſtare che elleno piu facilmente ſi cuocono, e'ſi è trouato che nel mezo delle pietre, & maſſimo delle tonde, ſono alcuna volta certe concauitati, nelle quali rinchiuſa l'aria, arreca danni grandiſſimi: Percio che acceſo il fuoco nella fornace, egli auiene mediante, ò il fuoco, ò pure il freddo, che và allo indentro, che eſſa aria ſi riſtringa, ò pure che riſcaldandoſi finalmente eſſa pietra, la medeſima aria ſi cõuerta in vapore; Et è certo che egli rigonfia, & rompendo per ogni verſo la prigione in cui ſi truoua, con ſcoppio, & impeto grandiſſimo ſene eſce, & diſturba & manda ſozzopra tutta la maſſa della fornace, & ſono alcuni che hanno viſto nel mezo di ſimili pietre eſſerui animali viui, ſi di altre diuerſe ſorti, ſi

ancora

ancora vn' Verme, che hà la ſtiena piloſa, & aſſai piedi, i quali certo ſogliono arrecare alle fornaci molto danno. Et ſoggiugnerò in queſto luogo alcune coſe degne di memoria, veduteſi à tempi noſtri, perciò che noi non ſcriuiamo queſte coſe ſolamente alli artefici, ma alli ſtudioſi ancora di coſe degne, per il che ci gioua di meſcolarci alcuna volta coſe, che dilettano, pur che le non ſieno fuor' di propoſito, ne diſcoſto dalla intentione noſtra. A, P P. Martino fù portata vna certa ſerpe, trouata in Latio dalli ſcarpellini nelle caue, che ſi viueua in vn' certo gran' ſaſſo voto dentro, & chiuſo intorno intorno ſenza ſpiraglio alcuno, ſonſi ſimilmẽte trouate alcune ranochie, & granchi, ma morti. Et io fò fede che in queſti tẽpi ſi ſon' trouate in mezo d'un' bianchiſſimo marmo, frondi di alberi. Il monte Vellino, che diuide gli Abruzzeſi da Marſi, altiſſimo piu di tutti gli altri, è in tutta la ſua cima caluo per vna pietra bianca, & viua: Quiui dalla parte, che guarda vero l'Abruzzi ſi veggono per tutto pietre ſpezzate, piene di immagini ſimili alle cocchiglie Marine, non maggiori che tu nõ le poteſſi tenere ſotto la palma della mano. Che coſa è quella? che in quel'di Verona ſi raccolgono ogni giorno pietre, che ſono per tutto in terra, intagliate con la forma del Cinquefoglie, con linee terminate & vguali, ſcompartite attiſſimamente & eſſattamente finite, & poſte l'una ſopra l'altra cõ tanta mirabile arte della Natura, che certamente non è alcuno mortale, che poſſa imitare coſi apunto la ſottigliezza della opera, & quel che è piu da marauigliarſi è, che non ſi truoua ſaſſo neſſuno di queſta ſorte, che non ſtia ſozzopra & che non cuopra queſta ſua ſcultura. Onde penſerai facilmente, che la Natura non habbia fatte tali ſculture, con tanto ſuo artificio per fare marauigliare gli huomini, ma per ſuo ſpaſſo. Hor' torniamo à propoſito. Io non baderò qui à raccontare come e' biſogni adattare la gola della fornace, & la volticiuola, & la bocca, & piu adentro la ſedia del fuoco, accio che la fiamma riſcaldataſi, reſpiri, & accio che ella ſi ſtia quaſi che in certi ſuoi confini, & che tutta la poſſanza & vigore del fuoco, concorra, & aſpiri ſolamente à cuocere l'opera. Ne ſeguiterò di dire in che modo ſi debba accẽdere à poco à poco il fuoco, & non lo tralaſciare mai, inſino à tanto che dalla cima della fornace, eſca la fiamma pura, & ſenza punto di fumo, & che gli vltimi ſaſsi ſieno diuẽtati quaſi di fuoco. Et che la pietra non è cotta ſe non quãdo la fornaciata per le fiamme gonfiata, & apertaſi, ſarà poi calata, & riſerrataſi inſieme. Marauiglioſa coſa è a vedere la natura del fuoco, percioche ſe tu leuerai il fuoco di ſotto alla cotta, diuenterà la fornace à poco à poco tiepida dabaſſo, ma ſopra da alto ſarà ancora di fuoco. Ma perche nel fare gli edifitii habbiamo biſogno non ſolamente della calcina, ma della Rena ancora, dobbiamo al preſente trattare della Rena.

Delle tre ſorti, & delle tre differentie delle Rene, & della diuerſa materia di che ſi fanno le muraglie in diuerſi luoghi. Cap. XII.

DI tre ſorti ſono le Rene, di Caua, di Fiume, & di Mare, la migliore di tutte queſte è quella di Caua, & è queſta di molte ſorti: nera, bianca, roſſa. incarbonchiata, & ghiaioſa, ma ſe alcuno mi dimanderà che coſa è Rena,

Io forſe gli riſpōderò,che ella è quella che ſia fatta (rotte le maggiori pietre) di minutiſsime pietruzze. Ancora che à Vitruuio pareſſe che la Rena, & maſſimo quella,che in Toſcana ſi chiama incarbonchiata, fuſſe vna certa ſorte di terra abbrucciata, & fatta diuenire non piu ſoda che la terra cotta,& piu tenera,che il Tufo,da i fuochi rinchiuſi ſotto i Monti dalla natura delle coſe . Ma lodano ſopra tutte queſte Rene il carbonchio . Io ho conſiderato,che in Roma egli vſarono ne publici edifitii,non però ne minori la roſſa. La piu cattiua di quelle di Caua è la bianca . La ghiaioſa nel riempiere i fondamenti è commoda,ma infra le migliori,nel ſecondo luogo tengono la ghiaia ſottile,& maſſimo la cantoluta,& che non hà in ſe punto di terra,come è quella che ſi truoua appreſſo i Vilumbri . Doppo queſta lodano la Rena di fiume, che ſi caua, leuatane diſopra la prima ſcorza, & infra quelle de fiumi,quella de Torrenti, & infra queſte è migliore quella che è infra monti,doue le acque hanno maggiore pendio . Nello vltimo luogo vien' la Rena , che ſi caua di mare . Et infra queſte Rene marine,non biaſimano al tutto, la piu nera, & inuetriata. Nel Principato preſſo à Salernitani , non poſpongono la Rena che e' cauano del mare,à quella delle Caue,ma non lodano che ella ſi tolgha in ogni lito di quella Regione;percioche egli hanno trouato,che ella è piu che altroue cattiua in in quei liti,che ſon volti à riceuere Oſtro,ma nō è cattiua in que' liti, che guardano verſo libeccio:Ma delle Rene di mare, è certo che la migliore è quella, che è ſotto le ripe,& di granaglia piu groſſa. Veramente che le Rene ſono infra loro differenti,percioche quella di mare,ſi raſciuga difficilmente,& diſſolubile ſta humidiccia,& ſcorre per la ſua ſalſedine,& per ciò maluolentieri,ne mai fedelmente ſoſtiene i peſi . Quella de fiumi,è ancora vn' poco piu humidiccia, che quella delle Caue, & per queſta cagione è piu trattabile & migliore per gli intonachi . Quella di Caua,per la ſua grauezza è piu tenace,ma fende,& per queſto ſene ſeruono a fare le volte , ma non à intonacare:Ma di ciaſcuna ſua ſorte ſarà quella Rena ottima,che fregata con le mani,& ſtropicciata,ſtriderà,& raccolta in vna veſta bianca, non la macchierà ne ui laſcerà punto di terra : Per l'oppoſito quella ſarà cattiua,la quale per ſe ſarà moruida, nō punto aſpra, & con il colore & con lo odore ſi aſſomiglierà alla Terra roſsiccia,& che miſtiata & rimenata cō l'acqua la farà torbida, & fangoſa,& che laſciata in lo ſpazzo , ſubito producerà l'herba : Non ſarà ancor' buona quella, che già vn' pezzo cauata,ſarà ſtata aſſai tēpo alla aria,al Sole,al lume della Luna,& alle brinate : perche ella ſi conuerte quaſi in terra & putrefaſsi. Et di piu quando è atta à generare Arbuſcelli , o fichi ſaluatichi , à lhora e' peſsima per tenere inſieme la muraglia. Noi habbiamo trattato de le gnami,delle Pietre, delle Calcine, & delle Rene,che ſono lodate da gli Antichi, ma nō ci ſarà gia conceſſo di trouare in tutti i luoghi,queſte coſe comode, & apparecchiate come noi ordiniamo . Cicerone dice che l'Aſia per la abbondanza de Marmi ſempre è ſtata florida di edificii , & di ſtatue ; ma non ſi truouano i Marmi in ogni luogo . In alcuni luoghi o non vi ſono pietre di ſorte alcuna,o ſe pure vene ſono , non ſon' buone ad ogni coſa . In tutt'Italia , dalla parte che guarda à mezo di,dicono che ſi truoua la rena diCaua,Ma dallo Appennino in quà nō ſene truoua . Dice Plinio che i Babillonii vſarono il Bitume , & i Cartagineſi il Loto .

il Loto. Altroue per non hauer' pietre di ſorte alcuna murano con graticci,& con Arzilla. Herodoto racconta che i Budini, non fanno ne le priuate, ne le publiche muraglie, d'altro che di legno, talmente che appreſſo di loro, & le mura delle Cittadi,& le Statue de gli Dii,tutte ſono di legno. Mela dice che i Neurii nō hanno legne di ſorte alcuna, & in cambio di ardere legne, ſon forzati ad ardere le oſſa. In Egitto mātengono il fuoco cō lo ſterco delle beſtie: Di qui accade che altri,hanno altre & diuerſe habitationi, ſecondo la neceſſità,& opportunità delle coſe. In Egitto ſono alcuni che ſi fanno Palazzi regali di Canne.In India con le coſtole delle Balene.In Carri caſtell' di Arabia,fanno le mura & le caſe di maſſe di Sale, ma parlerenne altra volta. Et però in ogni luogo non è ſi come habbiamo detto la medeſima abbondanza di Pietre,di Rene,& di ſimili coſe,ma in diuerſe luoghi ſono diuerſi ragioni,modi,& nature delle coſe, però biſogna vſare le piu commode che vi ſono, & in eſſe biſogna hauere diligenza,di vſar' primieramente quelle,che ſono piu abili,& che piu commodamente ſi poſsino ſcerre & apparechiare da noi, ſecondariamente di poi,che nello edificare vſiamo le piu atte,ſcompartendole tutte à loro luoghi diligentiſsimamente.

Se la oſſeruatione del tempo gioui nel principiare gli edifitij, Qual ſia il tempo conueniente, con che preghi, & con quali Augurij s'habbia a pigliare vn tal principio. Cap. XIII.

RESTaci apparecchiate le coſe,che noi habbiamo dette;cio è Legnami,Pietre, Calcine, & Rene, che hora noi paſsiamo a trattare della ragione, & del modo da fare gli edifitii.Percioche a prouedere ferro,rame,piombo, vetro,& altre coſe ſimili,non hai biſogno di maggiore induſtria, che di comperarli,& di mettergli inſieme,inſino a tanto, che nel fare l'opera non ti manchino;ancor' che dello ſceglierli,& del diſtribuirli,ne diremo a lor' luoghi,le quali coſe concorrono à dare fine alla opera, & ad adornarla.Et noi come ſe proprio haueſsino a fare,& ad edificare queſta opera di noſtra mano propria,comincieremo la coſa da eſſi fondamenti. Ma qui biſogna che io ti auertiſca di nuouo,che e' ti conuiene conſiderare i tempi, hauere riſpetto alle coſe publiche, & alle priuate noſtre,& de noſtri, quali elleno ſieno;accioche noi non ci metteſsimo a fare alcuna coſa,che per eſſere cattiui temporali, ci arrecaſſe inuidia addoſſo, perſeuerando nel murare; o ci arrecaſſe danno ſe ſi fermaſſe il murare. Aggiugni che principalmente biſogna hauere riſpetto alle ſtagioni de tempi,perche e' ſi vede che quelle muraglie, che ſi fanno d'inuerno,& maſſimo ne luoghi freddi,diacciano:Et quelle,che ſi fanno in luoghi caldi,& maſſimo nella ſtate,diuentano aride,prima che habbino fatto la preſa.Per queſta cagione, ne auertiua Frontino Architettore,che a fare vna opera, biſognaua che le ſtagioni de tempi fuſſero accommodate, che ſon' buone dal principio di Aprile inſino al principio di Nouembre;tralaſciando però il maggiore impeto della calda ſtate.Ma io ſtabiliſco che e' ſi debba affrettare o indugiare ſecondo la varietà de luoghi,& ſecondo il Cielo; Et però ſe tu ſarai a ordine,ſi con queſte coſe,ſi con le altre,che diſopra habbiamo racconte,ti biſognerà vltimamente diſegnare la pianta della opera,che tu vorrai fare nel terreno; ſe-

gnando gli ſpatii con la loro miſura,degli angoli, & delle linee. Et alcuni ſono che ne auertiſcono che e' ſi debba nelle edificationi, oſſeruare o aſpettare buon'punto,& dicono che importa grandiſsimamente il punto, nel quale qualunche coſa debbe cominciare ad hauere da prima, lo eſſere;& ſi dice che Lucio Tarutio ritrouò il Natale di Roma, per hauere notati i ſucceſsi della fortuna.I ſauiſsimi Antichi, raccontano che queſto momento del principiare le coſe,hà tanta poſſanza nelle coſe che hanno da ſuccedere, che Iulio Firmico Materno,racconta che e' furono alcuni,che diſſono di hauere trouato il punto, nel quale hebbe principio il Mondo, & di ciò hauerne ſcritto accuratiſsimamente; percioche Eſculapio, & Annubio,& Petoſiro,& Necepſo; che ſeguirono coſtoro,dicono che il ſuo principio fu nell'uſcire fuori dell'Orizonte la Luna in mezo del Granchio,eſſendo il Sole in Leone, Saturno in Capricorno,Gioue in Sagittario, Marte in Scorpione, Venere in Libra, & Mercurio in Vergine;& veramente ſe noi ne giudichiamo bene, i tempi poſſono aſſai nel piu delle coſe:Percioche,che coſa è quella che dicono?che nel minore di dello anno, il Puleggio arido,fioriſce;le Veſciche gonfiate ſcoppiano;le foglie de Saliconi, le granella delle Mele ſi torcono & ſi voltano;le minute venuzze de fegati delle Cocchiglie,creſcono,& ſcemano, ſecondo che creſce o ſcema la Luna. Io certamente ſe bene non credo tanto a profeſſori di queſta ſcienza,& oſſeruatori de Tempi, che io penſi,che con le arti loro poſſino dare vna determinata fortuna alle coſe; non penſo però ſia da diſprezzarli,ſe e' diſputeranno alcuna volta che i preſcritti ſi fatti tempi,moſtrandolo il Cielo poſſono molto ne l'una, & nell'altra parte.Ma ſia la coſa come ſi voglia, Lo oſſeruare quello che e' ne auertiſcono ſe gli è vero, o giouerà aſſai; o eſſendo falſo,nocerà pochiſſimo. Io aggiugnerei qui alcune coſe da riderſene,ma nō vorrei che elleno fuſſino interpetrate in altro modo che ſi ſtia il fatto,& veramente egli è da riderſi di coloro, che vogliono che e' ſi cominci con buono augurio ſi le altre coſe,ſi ancora il diſegno della pianta.Gli antichi attendeuano tanto a queſta ſuperſtitione,che nel deſcriuere delli Eſerciti,non voleuano che il primo ſoldato haueſſe in conto alcuno, nome infelice; oltre che nel riuedere la Colonia,& gli eſerciti,eleggeuano nomi buoni; & coſi faceuano di chi doueua condurre i beſtiami per i ſacrifitii: Et i Cenſori nel vendere allo incanto le gabelle,& i dazzi,voleuano che il Lago Lucrino fuſſe il primo,per la felicità del ſuo nome; oltre che commoſſi dal cattiuo nome di Epidanno, acciò non ſi diceſſe che coloro,che vi nauigauano,vi andaſſero in danno,vollono che e' ſi chiamaſſe Dirrachio: Et ſimilmente fecero di Beneuento, che prima ſi chiamaua Maleuento. Io me ne rido in queſto luogo, & mi piace di aggiugnerci parole buone,& preghi ancora. Et alcuni ſono, che affermano, che le parole delli huomini poſſono tanto, che elleno ſon' vdite dalle fiere, & dalle coſe mutole. Laſcio quello di Catone,che i Buoi ſtracchi per le parole de gli huomini ſi rinfrancono; & dicono che gli huomini erano ſoliti ſupplicando con parole,& con preghi,di ottenere dal paterno terreno,che egli nutriſſe alberi foreſtieri,& non ſoliti;Et che quelli Alberi ſi poteuano pregare di laſciarſi condurre in Terreno a loro foreſtiero,& di creſcere. Ma poi che ricordando le ſciochezze d'altri habbiamo cominciato ad eſſere ſciocchi, non

laſcerò

lascerò in dietro(per hauere di che ridere)quel che dicono,che il genere delli huomini è tanto vdito, che la rapa cresce smisuratamente, se quando ella si semina si prega,che a se,alla famiglia,& alla vicinanza conferisca,& gioui benignamente;ma poi che queste cose sono cosi ? Io non intendo perche alcuni si pensino che il Bassilico con quanta piu villanie,& maladitioni si semina tanto faccia frutti piu lieti ; ma lasciamo stare queste cose . Io finalmente mi penso che e' sia bene che sprezzata ogni dubia superstitione di opinioni , noi ci mettiamo a dare principio a essa cosa con mente sincera & pura.

Diane principio o Muse l'alto Gioue.
Ciascuna cosa sia colma di Gioue.

Adunque con animo puro,& netto,adorato santamente,& deuotamente il sacrifitio;ne piacerà dare principio a si grande opera , hauendo massimamente fatti questi preghi a Dio,mediante i quali si ricerchi che ne dia soccorso & aiuto alla opera;& fauorisca le principiate imprese,fino a tanto,che elle succedino felicemente,& prosperamente : & sia con salute, & sanita sua , & de suoi abergatori,con stabilità delle cose,con contentezza di animo,accrescimento di fortuna, & frutti delle industrie, & acquistamento di gloria, & eternità , & succesione di tutti i beni,& di loro sia detto a bastanza.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA ALBERTI
LIBRO TERZO.

DELLE OPERE.

In che consista la Ragione del murare,quali sieno le parti delle Muraglie, & di che cose habbino di bisogno . Che il fondamento non è parte di muraglia,& quale sia il Terreno buono per li edifitij. *Cap. I.*



TVTTA la ragione dello edificare si riuolta intorno a questa cosa sola , cio è che ammassando con ordine piu cose insieme , & con arte congiugnendole; o siano pur' pietre quadrate, o pezzami , o legnami,o qual' altra soda cosa tu ti vogli , e' si faccia di esse quanto piu si può, vna salda,& intera,& vnita muraglia . Intere & vnite,si chiameranno quelle cose,le parti delle quali,non saranno dalle altre parti,ne spiccate, ne disgiunte ; & che poste a luoghi loro,si accosteranno insieme , & seguiteranno tutto l'ordine delle linee.Bisogna adunque considerare nella muraglia , quali in essa siano le parti principali,& quali siano le linee,& gli ordini delle parti . Ne sono nascoste le parti della muraglia,che si hà a fare : Impero che le parti da alto, & quelle da basso,le da destra,& quelle da sinistra,le vicine,& le lontane, & quelle,che nel

mezo di queſte eſtremitati ſi ritruouano,ſono daperloro ſteſſe manifeſte. Ma quel' che ciaſcuna habbia in ſe da natura, & perche ſieno infra loro differenti, non ſa coſi ogn'huomo:Imperoche il condurre vno edifitio, non è come penſano gli ignoranti,il porre l'una pietra ſopra l'altra; o il murare l'un' pezzame ſopra l'altro;ma eſſendo le parti molto diuerſe hãno ancora biſogno di molto coſe,& di diuerſa induſtria.Imperoche altra coſa ſi aſpetta a fare a fondamenti;altra al ricinto,& alle cornici;& altra alle cãtonate,& a labri de vani;& altra alle vltime pelli;& altra alli ripieni,& alli ingroſſamẽti di dentro.Ma noi ci ingegneremo di dimoſtrare quel' che a qual'ſe l'uno ſi aſpetti.Nel trattare adunque di queſti, ci cominceremo da eſſi fondamẽti imitãdo come dicemmo coloro,che doueſſer'fare vno edifitio di lor'mano. Il fondamẽto ſe io nõ mi ingãno,nõ è parte della muraglia,ma è il luogo,& la ſedia, ſopra la quale ſi debbe porre & alzare eſſa muraglia:Percioche ſe e'ſi trouerrà per auẽtura vn'ſito del tutto ſaldo,& ſtabile,di pietra,forſe come appreſſo de Vei ſene truouano alcuni;che fondamẽti vi harai tu a gittare?nõ altri certo,che cominciare ad alzarui ſopra la muraglia. A Siena ſi veggono machine grãdiſsime di torri,poſte ſopra eſſo primo,& ignudo terreno; percioche il mõte è ſotto tutto pieno di tufo.Del fondare adũque cio è dello andare a fondo,& di fare le foſſe,ti ſarà biſogno in quel' luogo;doue tu harai a cercare del Terreno fermo & ſtabile con il cauare, & fare vna foſſa; il che è di neceſſità che ſi faccia in la maggior' parte di tutti i luoghi,de quali tratteremo di poi. Sarãnoci inditii manifeſti che il Terreno douerra eſſere commodo,queſte coſe;cio è ſe e' non vi ſarà ſopra herba alcuna, di quelle, che ſogliono naſcere ne luoghi humidi; ſe egli non genererà alberi di ſorte alcuna,o quelli ſolamẽte che naſcono in terreno molto duro, & molto ſerrato;ſe tutte le coſe allo intorno vi ſarãno grandemente ſecche,& quaſi del tutto aride;ſe ei ſara luogo ſaſſoſo,di ſaſsi non minuti,& tondi,ma accantonati & ſodi,& maſsimo di ſelici; ſe ſotto di ſe non vi naſceranno fontane,ne vi paſſeranno riui di acque;percio che la natura de fiumi,è o di portar' via continouamente, o di imporui per quanto dura il moto loro:Et di qui auiene che i luoghi piani, che ſono preſſo a doue corrono fiumare, non ne preſtano mai ſaldezza di Terreno, inſino a tanto che e' non ſi ſcende ſotto il letto del fiume.Innanzi che tu cominci punto a cauare i fondamenti;e' ti biſogna dinuouo & da capo notare, & conſiderare diligentiſsimamente le cantonate de Siti;& tutti i diritti de lati,quali e' debbino eſſere; & in quali luoghi ſi habbino a porre. Nel porre di queſte cantonate ci è biſogno di vna ſquadra non piccola, ma molto grande; accioche le linee de diritti ne ſuccedino piu certe.Gli Antichi faceuano la ſquadra di tre regoli diritti, congiunti inſieme in triangolo,de quali vno era di tre cubiti, l'altro di quatro, & l'altro di cinque.Certamente gli ignoranti non ſanno porre queſte cantonate ſe e' non leuano prima tutte le coſe,che gli occupano il ſito,laſciando il terreno netto & ſpianato del tutto. Et per queſto, ſubito pigliate furioſamente le Martelline,vi mettono guaſtatori a rouinare,& a ſpianare ogni coſa:Ilche certamente con piu modeſtia farebbono ne campi de loro nimici. Lo errore de quali,ſi debbe correggere;Percioche & la ingiuria della fortuna, & aduerſità de tempi,& il caſo,& la neceſsità,poſſono arrecare cõ loro molte coſe, che ti

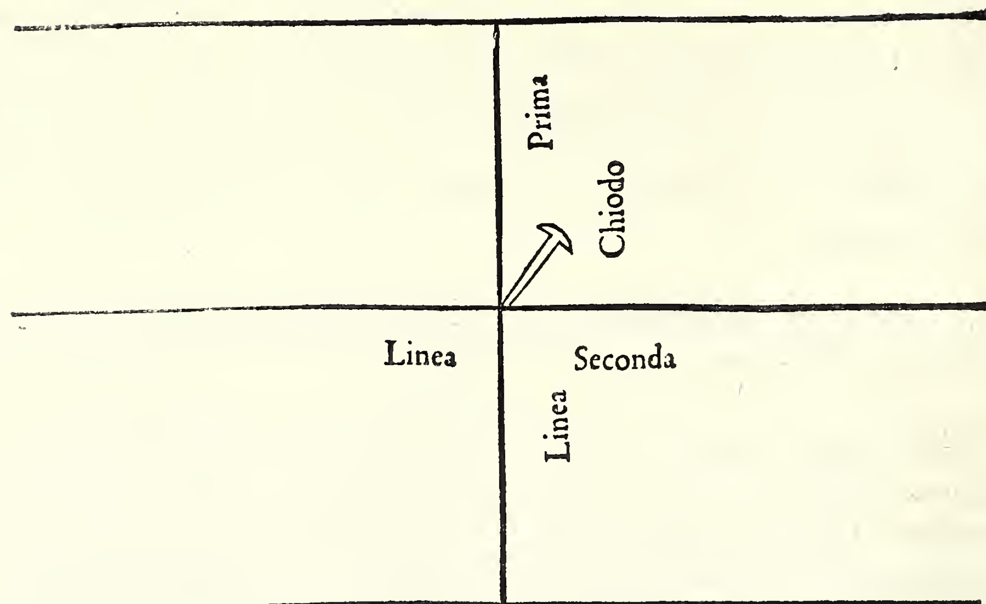
auertiſchino,

auertiſchino,& ti vietino,che tu nõ ſeguiti l'opera incominciata. Et in queſto mentre ei ſi diſdice certo, il non perdonare alle fatiche delli Antichi, & non prouedere a que' commodi de cittadini,che e' pigliano di queſte loro paterne habitationi, in le quali ſi ſono aſſuefatti;peroche il rouinare & gittare per terra & ſpianare inſino a fondamenti tutte quelle coſe,douunche elleno ſi ſieno, ſi può far ſempre a tua poſta. Et però io vorrei che le coſe vecchie,ſi manteneſsino intere; inſino a tanto che le nuoue non ſi poteſsino piu fare ſe quelle non ſi rouinano.

Che i fondamenti ſi debbon' principalmente diſegnare con linee,& con quali Inditij ſi conoſca la ſaldezza del terreno. Cap. II.

NEl diſegnare i fondamenti, biſogna che tu ti ricordi che i primi principii delle mura, & i Zoccoli,che e' chiamano fondamenti,debbon' eſſere vna determinata parte piu larghi che il muro da farſi; a imitatione di coloro,che vãno per le neui ſu per le Alpi di Toſcana i quali portano in piede certi graticci fatti di funicelle,& di Vinchi,teſſuti per quello vſo proprio; con la larghezza de quali,ſi difendono dallo sfondare.Come eſſe cantonate ſi diſtribuiſchino,non ſarebbe facile il raccontarlo coſi a punto, ſolamente con parole; conciosia che il modo del diſegnarle, ſia tratto da i Matematici; & habbia biſogno,di eſſempio di linee. Coſa fuori della intention' noſtra,della quale trattammo in altro luogo,ne Comenti delle coſe Mathematice.Io niẽte dimeno mi prouerrò,& mi sforzerò per quanto a queſto luogo ſi aſpetta, di parlare in modo,che ſe tu ſarai ingegnoſo,intenderai facilmente molte coſe, onde dapoi da te ſteſſo, poſſederai il tutto. Quelle coſe adunque che per auentura ti parriano oſcure,ſe tu le vorrai pure ſapere apunto,le imparerai pigliandole da eſsi comenti.Noi veramente diſegnando i fondamenti,ſiamo ſoliti a dirizzare alcune linee,le quali chiamiamo radici,in queſto modo.Dal mezo della facciata dinãzi della opera io tiro vna linea inſino alla parte di dietro,nel mezo della lunghezza della quale, io ficco vn' chiodo in terra, a trauerſo della qual' linea,per via di Geometria io tiro vna linea diritta; & coſi tutto quello, che ſi hà a miſurare, io riduco a queſte due linee, tutte le coſe ne ſuccedono beniſsimo.Sonui pronte le linee equidiſtanti,colgonſi giuſtiſsime le cantonate,corriſpondono le parti alle parti,& ſi conformano commodamente.

Facciata di dietro



Facciata di nanzi

Ma ſe per auentura ſcadeſſe che per eſſerui interpoſte mura di edifitii vecchi,tu non poteſsi con il raggio della veduta eſpeditamente notare il punto,o la ſedia da porre la cantonata, Tu hai a tirare linee equidiſtanti dalla parte, che piu eſpedita & libera ti ſi moſtra. Di qui ſegnato il punto della interſecatione,con il tirare & del Diametro,& dello Gnomone, & con il tirare ancora altre linee equidiſtãti,aggiuſtatele con la ſquadra,otterremo beniſſimo il deſiderio noſtro,& ſarà coſa commodiſsima, terminare con vna linea i raggi della veduta,ne luoghi,che ſoprauanzano, accioche diquiui piombatoui con il ſilo,ſi poſſa pigliare la dirittura,& procedere piu innanzi.Diſegnate le diritture, & le cantonate delle foſſe, biſognerebbe hauere ne gli occhi vna forza, o veduta tanto acuta, come fauoleggiando dicono, che in queſti tempi ha vn' certo Spagnuolo, che diſcerne le intime vene delle acque che vanno ſotto la terra,non altrimenti che ſe egli le vedeſſe correre allo ſcoperto. Tante coſe non conoſciute accaggiono ſotto la Terra, alle quali tu non puoi ſicuramēte dare a reggere il peſo & la ſpeſa delli edifitii. Et certamēte e' biſogna ſi in tutto lo edifitio, ſi principalmente ancora in eſſi fondamenti, non ſi far' beffe di coſa alcuna,nella quale ſi poſſa deſiderare la ragione, & la diligenza di vno accurato & circunſpetto edificatore: Percio che ſe pure nelle altre coſe ſi ſarà fatto alcuno errore,nuoce manco,& piu facilmēte vi ſi rimedia, & ſi può piu commodamente comportare che ne fondamenti, ne quali non ſi debbe ammettere ſcuſa alcuna degli errori.Ma gli Antichi vſauano dire caua con buona ventura i fondamenti inſino a tanto,che tu truoui il terreno ſodo, impero che la terra hà ſotto filoni doppi,& di piu forti,alcuni ſono ſabbionoſi, alcuni renoſi,& alcuni ſaſſoſi & ſimili ſotto i quali cō ordine vario,& incerto, ſi truoua vn' pancone ſerrato et ſpeſſo,gagliardiſſimo a reggere gli edifitii. Il quale ancor' eſſo è certamente vario, ne ſimile punto in alcuna coſa, alle altre coſe del

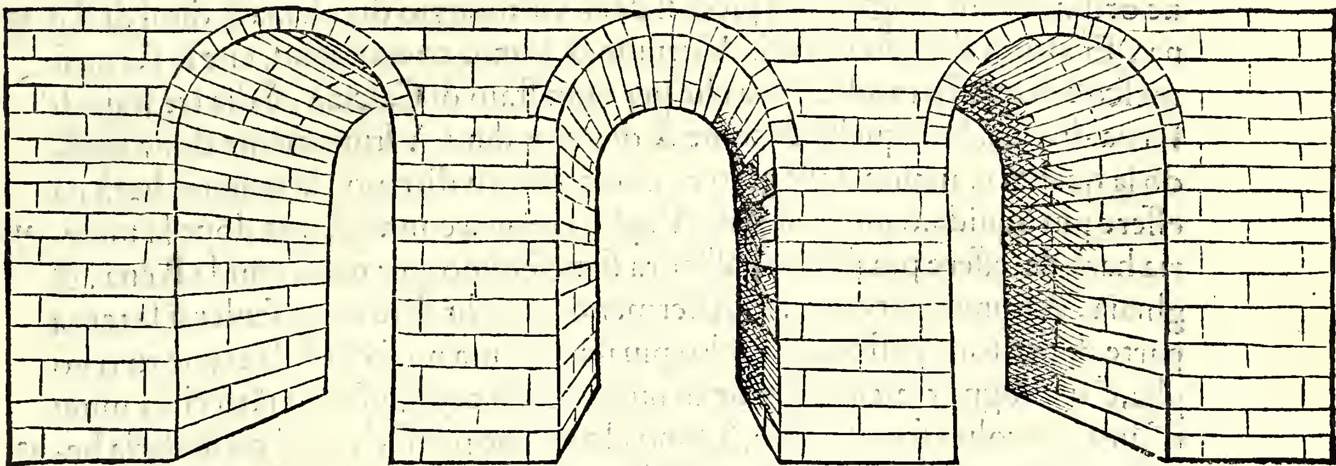
del ſuo genere; perche altroue è duriſsimo,& quaſi ineſpugnabile dal ferro;altroue è piu graſſo;altroue piu nero,altroue piu bianco; Il quale da' piu è tenuto il piu debole di tutti gli altri,altroue tiene di creta,altroue di Tufo,altroue di certa ſorte di Arzilla, meſcolata con ghiaia, de' quali non ſene può dare alcuno altro piu certo giuditio, che queſto ſolo,cio è che ſi tenga per migliore quello,che difficilmente ſia offeſo dal ferro, & che meſſaui dell'acqua, non ſi riſolua. Et per queſta cagione, non penſano che ſi poſſa hauere ſaldezza alcuna di Terreno migliore,ne piu certa,o ſtabile che quella, che ſi truoua nelle viſcere della terra,ſotto al naſcere delle acque. Ma noi penſiamo,che e' ſia da cõſigliarſi con i dotti & ſaputi paeſani,& circunuicini Architettori. I quali certo, & con lo eſempio delli edifitii antichi, & per eſſer' ſoliti di collocare ogni giorno bene ſimili edifitii, hanno potuto facilmente comprendere,qual' ſia il terreno della regione, & quanto baſtante a reggere il peſo. Atentare & a cognoſcere la fermezza del Terreno,ci ſono queſti Inditii; cio è che doue tu voltolerai per il Terreno alcuna coſa graue, o la laſcerai da alto cadere in terra, & non vi tremerrà ſotto il luogo,o non vi ſi dimenerà la acqua meſſaui in vn' catino,non ſarà marauiglia, ſe in queſto luogo ci prometteremo la ſaldezza & la fermezza del Terreno.Niente dimanco,tu non lo trouerrai ſempre ſodo in ogni luogo, ma riſcontrerrai in vna Regione come è preſſo ad Adria, & preſſo à Venetia, doue tu non trouerrai il piu delle volte niente altro,che fango ſciolto poſticcio & ammaſſatoui ſotto.

Che le ſorti de luoghi ſono uarii, & però non ſi debbe preſtare coſi al primo fede a neſſuno luogo,ſe prima tu non ui harai cauate,o fogne, o citerne o pozzi. ma ne luoghi paludoſi conficchinſi pertiche, & pali abronzati capo piedi,con mazzi leggieri,ma cò colpi ſpeſſi, & continouati inſino a tanto che e' ſieno tutti confitti. Cap. III.

DIuerſamente adunque harai a operare nel fare i fondamenti, ſecondo la diuerſità de luoghi, de quali alcuno ne è rileuato,alcuno baſſo,alcuno è mezano infra queſti,come ſono le ſpiaggie; Vn'altro ancora ſarà ſecco & arido,come il piu delle volte ſono i gioghi, & le cime de monti,alcun' altro ſarà tutto humido & pregno,come i vicini al mare, & a gli ſtagni,o quelli, che ſon poſti infra le valli. Vn altro è poſto in modo, che egli non è però ſecco del tutto, ne ſempre anco ſtà bagnato, come di loro natura ſono i Pendii, come quelli,che le acque non vi ſi fermano, & non vi ſi corrompono, ma cadendo alquanto ſene ſcolano. In neſſun' luogo non è da fidarſi coſi diſubito trouato il pancone, che recuſi il ferro: Percioche queſto potrebbe eſſer' in vna pianura, & eſſere infermo, onde ne ſeguirebbe poi gran' danno, & rouina di tutta l'opera. Io hò veduto vna Torre preſſo à Meſtri caſtello de Veneziani,la quale doppo qualche anno che ella fu fatta, forato per il ſuo peſo il terreno,ſopra del quale ella era poſta,ſottile, & debole (come dimoſtrò il fatto) ſi ſotterrò inſino quaſi alle merlature.Per il che ſi debbono biaſimare coloro, che poi che la natura non gli hà dato o porto ſotto vn' ſi fatto pãcone,ſaldo & baſtãte a reggere maſſimamẽte edifitii, i quali hauendo trouata alcuna muriccia,di antiche rouine,nõ la ricercano ſotto diligentemẽte,quale & quanta ella

ſia,ma alzano ſopra di eſſa inconſideratamente altiſſime muraglie, & per auidità dello ſpendere manco, gettano via, & perdono di poi tutta la muraglia: bene adunq. ſieno auuertiti,che la prima coſa,cauino i Pozzi, & queſto ſi per le altre coſe,ſi ancora per che e' ſi vegga manifeſto, qual ſia ogni filone del terreno atto à reggere gli edifitii, o a rouinare: Aggiuntoci che & trouata l'acqua,& quello,che di eſſi ſi cauerà,giouerà molto alle commodità di fare molte coſe, Aggiuntoci ancora che aperta di qui tale reſpiratione arrecherà allo edifitio fermezza ſicura, & da nõ eſſere offeſa dalle eſalationi di ſotterra. Per tanto o per il fare d'un pozzo o di vna citerna, o fogna, o qual'altra foſſa tu ti voglia,conoſciuti i filoni,che ſotto terra ſi naſcõdono,ſi debbe eleggere quello, che ſia cõmodiſſimo piu che gli altri, alquale tu debba fidare la opera tua. Et ne luoghi aperti,& in qualunche altro luogo donde l'acqua ſcorrendo poſſa ſmuouere, & portare via alcuna coſa, ti giouerà certo molto il farui vna profondiſsima foſſa. Et che per la continouatione aſſidua delle pioggie, eſſi monti ſi dilauino,& ſieno roſi dalle acque, & ſi conſumino l'un' di piu che l'altro,ne fãno fede le Cauerne, & gli Scogli, che ſi veggono di giorno ingiorno piu eſpeditamente,i quali per eſſerui prima interpoſto il mõte, non ſi ſcorgeuano. MonteMorello,che è ſopra Firenze,a tempi de noſtri padri,era verde per l'abbondanza di molti Abeti, & hora è rimaſto ſpogliato,& aſpro s'io nõ m'inganno,per le dilauationi delle acque. Ne ſiti a pendio comandaua Iunio Columella,che noi cominciaſſimo i fondamẽti dalla parte di ſotto,& dal luogo piu baſſo,ſauiamente certo: Percioche oltra che le coſe gittateui & murateui,ſtaranno ſempre ſalde & ſtabili ne luoghi loro,reſiſteranno come vn' gagliardo pignone contro a quelle coſe, le quali ſe dipoi ti piaceſſi di accreſcere l'edificio, ſi applicheranno alla parte diſopra. Accadratti ancora che forſe quei difetti,che ſogliono alcuna volta ſeguire in ſi fatti cauamẽti,per lo aprirſi del terreno, o per lo ſmottare, non ti fiano aſcoſi, & non ti noceranno. Ne luoghi paludoſi,biſogna fare le foſſe larghe,& biſogna affortificare le Sponde di quà & di là delle foſſe, cõ pali,con graticci,con tauole con Alga,& con fango accioche non ui ſcorra acqua. Di poi ſi debbe attignere & cauarne le acque,ſe infra dette armadure ne fuſſero: Debbeſene cauare ancora la rena, & nettare ben'dentro nel fondo il fangoſo letto,ſino à tanto,che tu truoui da fermare il piede ſopra il ſodo. Nel terreno che tiene di ſabbione,ſi debbe fare il medeſimo, inſino à tanto, che ricerca il biſogno. Oltra queſto ogni piano di qualunche foſſa,ſi debbe ſpianare nel fondo a piano, accio non penda in luogo alcuno,da alcuna delle bande,& che le coſe,che vi ſi hanno apor' ſopra,ſieno bilanciate di vguali peſi. Hanno le coſe graui per loro naturale inſtinto di aggrauare ſempre, & premere, i luoghi piu baſsi. Sonci ancora quelle coſe, che ci comãdano che ſi faccino circa alle muraglie in Acqua,ma ſi appartengono piu al modo del murare,che a quello del fare i fondamenti, e' comandano certamẽte,che e' ſi faccia queſto,cio è che abronzate le piante, di molti pali,& di molte pertiche,ſi ficchino capo piede, accioche la punta di queſta opera ſia il doppio piu larga,che nõ debbe eſſere il muro,& i pali ſieno lunghi nõ punto mãco,che la ottaua parte della altezza del futuro muro, & ſieno in modo groſſi, che corriſpondino alla duodecima parte, & non manco della loro lunghezza.

lunghezza. Finalmente conficchinſi tanto ſpeſſi, che e' non vi reſti piu luogo alcuno doue metterne. Gli inſtrumenti da conficcare i pali ſieno come ſi voglino, non biſogna che habbino i loro mazzi grauiſsimi, ma che dieno ſpeſſi colpi: Percio che i troppo graui, eſſendo di peſo ſtraordinarii, & di Impeto intollerabili, infrangono del tutto i legnami, ma lo ſpeſſeggiare continouamẽte, doma & vince ogni durezza & perfidia di terreno. Tu lo puoi vedere quãdo tu vuoi conficcare vn'chiodo ſottile in vn' legno duro, che ſe tu adopererai vn' martello graue, non ti riuſcirà, ma ſe tu ne adopererai vn' piccolo, & accomodato lo farai penetrare. Baſti de cauamenti quel che ne habbiamo detto, ſe gia non è da aggiugnerci queſto, che alcuna volta, o per riſpiarmo della ſpeſa, o per ſchifare la rouinoſa debolezza del Terreno, ti giouerà di fondare non con vna ſola continouata foſſa, tirando la muraglia cõtinouata per tutto, ma tramezzando, laſciati interualli, come ſe haueſsi a piantare ſolamẽte pilaſtri, o colõne, onde tirati poi archi da l'uno pilaſtro à l'altro, vi ſi rizzi ſopra il reſto della muraglia, in queſti ſi hanno a oſſeruare le medeſime coſe, che noi habbiamo racconte di ſopra, ma quanto piu vi hai apor' ſopra peſi maggiori, tanto piu larghi, & piu gagliardi pilaſtri & zoccoli vi ti biſogna fare, Hor ſia detto di queſti a baſtanza.



Della Natura, Forma, & habitudine delle pietre, dello intriſo della calcina, & del ripieno, & de legamenti. Cap. IIII.

RReſtaci a dar' principio alla Muraglia, ma dependendo tutta l'arte del Maeſtro, & il modo del murare, parte dalla Natura, & forma & habitudine delle pietre, parte dallo incollamento della calcina, & del ripieno, & da legamenti, douiamo trattare prima di queſte coſe, & breuemẽte di quelle che fanno a noſtro propoſito. Delle pietre, alcune ſono viue & forti, & ſugoſe, come ſono le Selici i Marmi, & ſimili, lequali da natura hanno lo eſſere graui, & ſonore. Alcune ſono eſauſte leggieri & ſorde, come ſono quelle che tengono di Tufo, & di Sabbione. Delle pietre ancora, ne ſono alcune di ſuperficie piane, di linee diritte, & di angoli vguali, le quali ſi chiamano pietre riquadrate, Altre ſono di ſuperficie, di linee, & di angoli di piu ſorti & varie, quali ſi chia-

mano roze. Delle pietre ancora alcune ſono molto grandi cio è che non poſſono eſſer' maneggiate allor' voglia dalle mani delli huomini ſenza carruccio palo, rullo, o tirari & ſimili altre coſe: Alcune altre ſono minute le quali come piu ti piacerà, con vna ſola mano, ſi poſſono alzare & maneggiare. La terza ſorte di pietre infra queſte, che di grandezza & di peſo ſaranno mezane, ſi chiamano giuſte. Biſogna che ogni Pietra ſia ſalda, & nõ lotoſa, & bagnata bene, ſe ella ſarà ſalda o feſſa, telo dimoſtrerrà il ſuono che ne vſcirà dal percuoterla. Non ſi bagnerà in luogo alcuno meglio che in fiume. Et è coſa chiara che le pietre mezane, non ſon' bagnate dalle acque à baſtanza, ſe non in capo à noue giorni, & le grãdi piu tardi. Quelle che ſon cauate della Caua di freſco, ſon' molto piu cõmode che le ſtantie; & quelle, che ſono ſtate vna volta cõgiunte con la calcina, nõ amano di cõgiugnerſi la ſeconda volta. Queſto baſti delle pietre. Veramente che e' biaſimano la Calcina, & dicono che ella non è per eſſere gagliarda nelle opere, quella dico che portata dalla fornace nõ ſarà di zolle intere, ma disfatte & quaſi come poluere. Lodano quella che purgata dalle fiamme biãcheggia, & che è leggiere & ſonora, & che quando tu la ſpegni, con aſſai ſcoppi faccia gran' fummo & forte, & che ſene vadia in alto. A quella di ſopra per non eſſere ella troppo poſſente, è coſa chiara che biſogna dare manco rena: Ma à queſta piu gagliarda ne biſogna dar' piu. Catone ordinaua che à ogni duoi piedi ſi deſſe vn' moggio di calcina & duoi di Rena. Et alcuni altri altrimenti. Vitruuio & Plinio comandano, che la Rena ſi meſcoli in queſto modo, cio è che per ogni ſtaio di Calcina, ſi dia tre ſtaia di Rena di caua, & di quella di fiume & di mare, duoi. Vltimamente doue ſecõdo la qualità & natura delle pietre (come diſotto diremo) la materia harà da eſſere piu liquida, o piu trattabile, Vagliſi la Rena con vagli: ma doue la materia harà da eſſere piu ſerrata, all'hora ſi meſcolino per metà con la Rena, & ghiaia, & minuti perzami. Affermano tutti che ſe tu vi meſcolerai la terza parte di mattone peſto, ſarà molto piu tenace, ma meſcolãdola come tu ti voglia, e' ti biſogna rimenarla bene di nuouo & da capo, inſino à tãto che i minutiſsimi pezzolini ſi meſcolino, & ſono alcuni che per far' ciò, & meſcolarla bene, la rimenano aſſaiſsimo tempo, & la peſtano ne mortai, & ſia della Calcina ancora detto a baſtanza, ſe gia a quello, che noi habbiamo detto, non vi manca queſto, cioè che la Calcina fà migliore preſa con le ſue pietre, & maſsimo con quelle, che ſono della medeſima Caua, che con le foreſtiere,

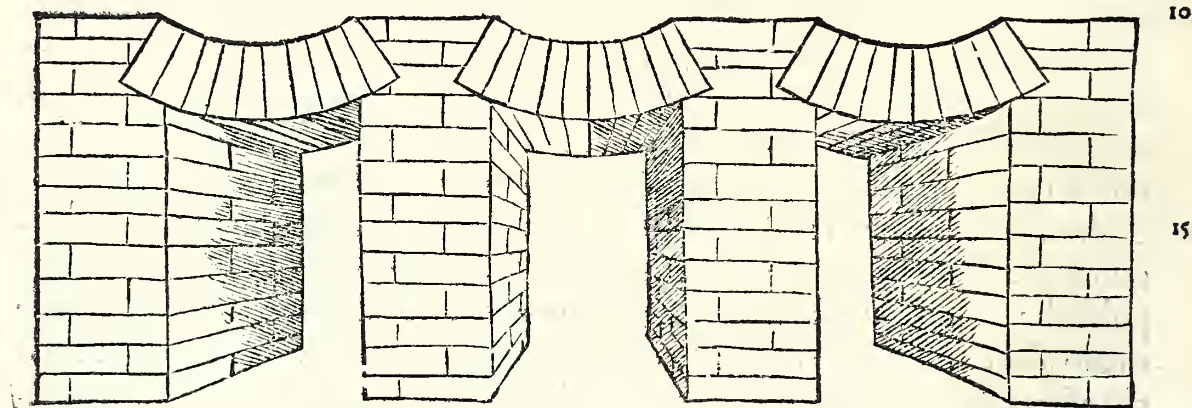
Del fare i Ricinti da baſſo, o fondamenti, ſecondo gli eſempi & gli auuertimenti delli Antichi. *Cap. V.*

NEl fare i Ricinti da baſſo cioè nel finire i fondamenti inſin ſuſo al piano del Terreno, non truouo coſa alcuno che gli antichi ci inſegnino, ſaluo che vna, cioè che quelle pietre, che ſaranno ſtate come dicẽmo alla Aria duoi anni, & che haranno ſcoperto mancamento, ſi debbono cacciare ne fondamẽti. Percio che ſi come in l'arte del ſoldo gli infingardi & i deboli che non poſſono ſopportare il Sole, & la poluere, ne ſono (non ſenza vergogna) rimandati a caſa loro, Coſi ancora queſte pietre tenere & ſenza neruo, ſi ributtano:

accio

accio che ignobili ſi ripoſino nel loro ocio primiero, & nella loro vſata ombra. Ancor' che io truouo appreſſo gli hiſtorici, che gli Antichi coſtumarono nel piantare i detti fondamenti nel Terreno, & ſi sforzarono con ogni loro induſtria & diligentia, che la muraglia fuſſe quiui per ogni conto quãto piu ſi poteua ſaldiſſima, come in tutto il reſto dell'altre mura. Aſite Re delli Egittii figliuolo di Nicerino, che fece quella legge che chi fuſſe preſo per debito, deſſi in pegno le oſſa del Padre: Hauendo a fare vna Piramide di Mattoni, nel fare i fondamenti, ficcò nel Padule Traui, & ſopra vi poſe i Mattoni. E' ſi sà ancora che Teſifo quello ottimo, che edificò il celebrato Tempio di Diana in Efeſo, hauendoſi eletto vn' luogo piano & purgato, il quale doueſſe finalmẽte eſſere ſicuro da Tremuoti: accioche i fondamenti di ſi gran' machina non ſi gittaſſino a caſo in quel terreno tenero & poco ſtabile, che egli inãzi tratto vi fece nel fondo vn' ſuolo di carboni calcati. Et truouo oltra queſto che vi ſono ſtati pieni gli interualli fra pali & pali, diuelli, & di ſpeſſi carboni, & pillati, & che vltimamente vi ſon' ſtate diſteſe pietre quadrate con lunghiſſime congiunture. Truouo ancora appreſſo di Ieroſolima ne fondamenti delle opere publiche, eſſer ſtati alcuni che vi poſono pietre lunghe quindici braccia ne meno alte che ſette & mezo. Ma io hò auertito che in altri luoghi quelli antichi eſpertiſſimi nelle opere molto grandi, tennero in riempiere i Fondamenti vario ordine & regola. Al ſepolcro degli Antonii vſarono nel riempiere i fondamenti pezzami di duriſsimi ſaſſi, non maggiori che quelli, che empiono la mano, & gli feciono notare nella calcina. Nel Mercato Argentario di pezzami d'ogni ſorte di pietra ſpezzata, appreſſo al Comitio di pezzami come zolle di pietra ignobile. Ma a me piacquono molto coloro, i quali immitarono la Natura, preſſo a Tarpeia, & maſſimo con lauoro accommodatiſsimo alle Colline: Percio che ſi come ella nel fare de mõti meſcola infra le dure pietre le materie piu tenere, coſi coſtoro vi poſon'ſotto vn'filare di pietre riquadrate, quãto piu poteuano ſalde, di duoi piedi. Et ſopra queſto feciono ancora quaſi vno ſmalto di calcina & pezzami, & coſi dipoi cõ vn'altro ordine di pietre, & cõ vn'altro di ſmalto, riempierono i fondamẽti. Io ho veduto ancora altroue che gli Antichi fecero opere di fondamẽti ſimili, cõ ghiaia di caua & cõ ſaſsi ragunaticci, & muraglie ancora ſaldiſsime che ſono durate gran tẽpo. Disfaccẽdoſi a Bologna vna altiſsima & ſaldiſsima Torre, ſi trouarono i fondamẽti ripieni di ſaſſi tõdi, & di creta, quaſi che inſino à quatro braccia & mezo. Le altre coſe erano murate à calcina: per il che in queſte coſe è varia la ragione, & quel' che io piu lodi di queſte, nõ dirò io coſi facilmẽte trouando che l'una & l'altra ſorte e durata gran' tẽpo, & fermiſſima & ſaldiſsima. Ma io giudico che ſi habbia riſpetto alla ſpeſa, pur' che tu non vi cacci calcinacci & coſe atte a corromperſi. Sonci ancora altre ſorti di fondamẽti, vna ſi aſpetta a Portichi, & a quei luoghi, doue ſi hanno à mettere ordini di colonne: l'altra ſi aſpetta a quello, che noi vſiamo ne luoghi marittimi, doue non ſi hà modo di trouare o ſcerre come tu vorreſti la ſaldezza del Terreno. Delle coſe Marittime ne tratteremo alhora quando tratteremo del Porto, & del Molo da collocarſi nella profondità del Mare: Percioche queſto veramente ſi aſpetta nõ alla opera di tutti gli edifitii, della qual'coſa noi parliamo in queſto luogo luo-

go,ma a vna certa particolare parte della città, della quale, tratteremo inſieme con le altre coſe del ſuo genere, quando membro per membro tratteremo di ſimili opere publiche. Nel fondare ſotto gli ordini delle colonne,non fa meſtiere tirare adilungo vna foſſa tutta cõtinouata ripiena di muraglia,ma è coſa conueniente fortificare prima il luogo doue tu vuoi porre le ſedie & il letto di eſſe colonne:& da l'uno a l'altro gittare poi archi voltando il dorſo di qual'se l'uno verſo il profondo, di modo che il ricinto & lo ſpazzo del primo piano,ſerua per corda di detti Archi.



Percioche ſtando coſi,ſarãno manco pronte a forare il Terreno in vn' luogo ſolo,poſtoui ſopra & di quà & di là piu peſi, per i fortificamenti de gli Archi che in queſto modo ſe gli contraporranno. Et quanto le Colonne ſieno atte à forare il Terreno,& quãto elleno ſieno pericoloſe, & agrauate da i peſi poſtiui ſopra,lo dimoſtra la cantonata del nobile Tempio di Veſpeſiano,che è volta verſo l'occidente eſtiuo. Percioche hauendo voluto laſciare ſotto vota la via publica, da poterui paſſare, che ueniua occupata dalla cantonata, intralaſciando alquanto di ſpatio della pianta,& adattata alla muraglia vna volta, laſciarono eſſa cantonata quaſi che in modo d'un'pilaſtro allato alla via, & la afforzzificarono con ſaldezza di opera,& con aiuto di vn' barbacane. Ma queſta finalmente sforzzata dalla grauezza di ſi grande edifitio, & mancandoli ſotto il Terreno,ſi pelò,& di queſti ſia detto a baſtanza.

Che e'ſi debbon' laſciare Sfiatatoi aperti nelle mura groſſe, da baſſo, ad alto,& che differentia ſia intra il muro, & il fondamento, & quali ſieno le parti principali delle mura. de tre modi del murare & della materia,& della forma del primo ricinto a piano. Cap. VI.

GIttati i fondamenti,ne ſegue dipoi il muro eſpedito,Ne qui voglio laſciare in dietro quello che ſi appartiene,ſi a riempiere i fondamẽti, ſi à finire ancora tutte le mura. Percio che ne gli edifitii grandi doue la mole della muraglia hà da eſſere molto groſſa,ſi hanno a laſciare nel mezzo delle groſſezze delle Mura,da fondamenti inſino al diſopra,sfogatoi aperti, & ſpiramenti nõ molto lontani l'un' da l'altro, per i quali poſſino liberamente eſalare ſenza alcun danno della Muraglia, i vapori che ſi fuſſero generati, & ragunati ſotto il Terreno, ſe alcuno per ſorte ve ne fuſſe. Gli Antichi in certi luoghi ſimili, ſi

per

per amor'di queſta ſteſſa coſa,ſi ancora per la commodità, accio ſi poteſſe ſalire da baſſo ad alto dell'edifitio, & forſe ancora per ſpendere manco vi faceuano dentro vna ſcala a chiocciola. Ma torniamo a propoſito,infra il fondamento & il muro ſchietto,vi è queſta differēza, che quello aiutato da lati delle foſſe,può eſſere fatto di ripieno ſolo, & queſto altro ſi cōpone di molte parti come io dirò dipoi. Le parti principali del muro ſon' quelle da baſſo,che ſubito ſi cominciano ad alzare ſopra il ripieno de fondamenti. Queſte ſe e' ci ſarà lecito chiameremo il primo ricinto tirato a piano,o vero il ricinto rileuato da Terra. Le parti mezane che cingono & abbracciano il muro, le chiameremo il ſecondo ricinto: Le parti da alto cioè quelle, che tengono le vltime impalcature finalmēte chiameremo cornici. Infra le principali parti delle mura,o voglian'dire pure le principali,ſono le cātonate, & le adattateui o poſteui pilaſtrate,o colōne o qual'altra coſa ſimile ſi voglia, che in cambio di colonne ſieno poſte in luogo da reggere le trauatture, & gli archi delle volte, le quali coſe vengono tutte ſotto nome di oſſami. Sonci ancora gli ſtipiti di quà & di là de vani,che ſon' quaſi della natura delle cantonate,& inſieme delle colonne. Oltra di queſto le coperture de vani,cioè i cardinali o ſiano pur diritti,o pur tirati in arco, ſi annouerano ancora infra le oſſa. Percio che io dirò che lo arco non è altro che vna traue piegata,& la traue nō è altro che vna colonna poſta in trauerſo. Ma quelle parti che ſono interpoſte, & ſi truouano infra queſte principali, ſi chiameranno ragioneuolmente i ripieni. In tutto il muro vi ſono ancora alcune coſe che ſi conuengono a qual's'e l'una delle parti che noi habbiamo racconte,cioè il ripieno di mezo del muro, & le due ſcorze,o vogliamo dire corteccie da amendue le parti, delle quali, l'una di fuori hà a riceuere i ſoli & i venti, l'altra di dentro hà a nutrire l'ombra della piāta. Ma la regola delle corteccie,& de ripieni è varia, ſecondo la varietà delli edifitii. Le maniere delli edifitii ſon queſte. Lo ordinario,lo ammandorlato,& lo incerto, & qui ſarà alquanto a propoſito il detto di Varrone, che dice,che i Tuſculani ſoleuano fare le muraglie da Villa di pietre, ma in Gallia di mattoni cotti, infra i Sabini di mattoni crudi, in Spagna ſi faceuano le mura di Terra & di pietre.Ma di queſte ne tratteremo altroue. La muraglia ordinaria è quella nella quale le pietre riquadrate,o vero le mezzane,o piu preſto le molto grādi,ſi murano in modo,che elleno ſieno poſte con le loro faccie per ordine ſecondo il regolo, ſecondo l'archipenzolo, & ſecondo il piombino, la qual' muraglia è la piu ferma,& la piu conſtante di tutte le altre. La muraglia ammandorlata è quella, nella quale le pietre riquadrate o vuoi mezzane, o piu preſto minute ſi pongono non adiacere ſopra vn' lato, ma ſtando ſopra vn' canto,eſpongono la fronte ſecondo il regolo,& il piombino. La muraglia incerta è quella nella quale le pietre roze,ſi congiungono in modo, che qual' ſe l'uno de lati per quanto e' poſſa, con la ſua faccia ſi accoſti il piu che può a lati delle altre pietre,che gli ſono a canto,queſti ſi fatti accoſtamenti di pietre vſian'noi nel laſtricare delle ſtrade. Ma queſte maniere ſi debbono in varii luoghi vſare variatamente:Percioche al primo ricinto tirato a piano ſopra il Terreno, non faremo le corteccie ſe non di pietre riquadrate molto grandi & molto dure,peroche hauendo ad eſſere la muraglia quanto piu ſi può inte-

ra & ſalda, in tutto eſſo muro, non è luogo alcuno, doue biſogni ne maggiore ſaldezza, ne maggiore ſtabilità che in queſto, anzi ſe tu potrai hauere vna ſola pietra, lo fermerai con eſſa, o veramente con quel' numero di pietre, che ſia piu che ſi può vicino alla integrità, & perpetuità d'una ſola pietra. Come ſi maneggino o muouino le pietre grandi, aſpettandoſi ciò alle maniere delli ornamẽti, ne tratteremo al ſuo luogo. Ma tira dice Catone la muraglia di pietra dura & calcina, ſino a tanto, che l'edifitio eſca fuori del Terreno vn piede, & l'altra parte della muraglia non ti vieta, quando bene ſi faceſſe di Mattoni crudi. Et è manifeſto che coſtui ſi metteua a fare queſto, perche le gocciole delle acque pìouane, che caſcano da tetti, rodono quella parte della Muraglia. Ma quando noi rieſaminiamo gli edifitii delli Antichi & veggiamo ſi altroue in molti luoghi, le parti da baſſo de gli edifitii ben fatti, eſſer' fatti di duriſsime pietre; ſi ancora appreſſo di quelle genti, che non hanno paura delle ingiurie delle piogge, eſſerui ſtati, cioè in Egitto, chi vſaua di fare le baſe ſotto le Piramidi di pietre nere duriſsime, ſono forzato a ricercare la coſa piu largamente: Percioche ſi come interuiene nel ferro, & nel bronzo & in altri ſimili metalli, che ſe ſi piegano piu & piu volte in quà & in là, a contrario l'una dell'altra, affaticandoli, aperti alla fine ſi rompono. Coſi ancora le altre maſſe offeſe da ſi fatte ſcambieuoli offenſioni, grandemente ſi guaſtano, & ſi corrompono, la qual' coſa io hò conſiderata ne ponti & maſſimo di legnami: Percioche quelle parti, che per la varietà de Temporali, ſon hor' ſecche da raggi del Sole, & da fiati de Venti, & hora humide per i noturni vapori, ò per l'acque noi le veggiamo certo conſumate preſtamente, o intarlate del tutto. Il medeſimo ſi può vedere in quelle parti delle muraglie, che ſono vicine al terreno, che per le ſcambieuoli alterationi delle polueri, & delle humiditati s'infracidano, & ſi rodono. Per il che io delibero coſi, che tutto il primo ricinto dello edifitio tirato a piano, ſi debba fare di dure ſaldiſſime & grandiſſime pietre, accioche e' reſti ſicuriſſimo contro le ſpeſſe offenſioni delle coſe cõtrarie & quali ſieno quelle pietre che ſono duriſsime, le raccontammo a baſtanza nel ſecondo libro.

Come ſi generino le pietre, come le ſi commettino & congiunghino inſieme, & quali ſieno le piu gagliarde, & quali le piu deboli. *Cap. VII.*

EGli importa certo grandemente con quale commettitura, & con quale collegamento ſi mettino eſſe pietre in opera, in coteſto o in altro luogo: Percioche ſi come nel legno, coſi nelle pietre ancora, ſono & vene, & nodi, & altre parti piu deboli, anzi, è manifeſtiſſimo, che i Marmi ſi fendono & ſi torcono. Sono nelle pietre poſteme & ſaccate di materia putrida, la quale materia col tempo rigonfia (ſi come io penſo) inzuppataſi di humidità dell'aria, che ella hà ſucciata, onde ne ſeguitano piu graui poſteme, & guaſtamenti di colonne. Perilche, oltre a quelle coſe che delle pietre a lor' luogo di ſopra trattammo, è di neceſsità conoſcere che le Pietre ſono (ſi come noi veggiamo) create da la natura, ſtando eſſe bocconi, di materia come eſsi affermano, liquida, & fluſſibile; la quale eſſendo a poco a poco creſciuta & indurita, riſerua eſſa

ua eſſa maſſa le prime figure delle ſue parti. Di qui è che in eſſe pietre le parti di ſotto ſono di corpicelli piu graui,& maggiori,che quelle di ſopra; Et vi intracorrono vene,ſecondo che la materia poſta ſopra l'altra materia, ſi ſtrinſe inſieme. Quelle coſe,che dentro a le Vene ſi truouano, o ſieno eſſe veramente ſtiume della prima congelataſi materia meſcolata inſieme con le faccie de la ſopraggiuntaui materia: o ſiano pure qual'altra coſa ſi voglino,non hauendo permeſſo la Natura che coſi diſcrepanti s'uniſsino del tutto inſieme,non è marauiglia che ſieno atte al fenderſi nelle pietre. Oltra di queſto ſi come il fat to daperſe ſteſſo dimoſtra, & è manifeſto per la ingiuria de Tempi (per dir' coſi) accio che noi non andiamo ricercando coſe piu recondite, tutti i corpi compoſti & ammaſſati ſi disfanno, & ſi riſoluono: Coſi ancora nelle pietre, quelle parti,che ſono eſpoſte a ſofferire le tempeſte ſono piu atte a macerarſi & a putrefarſi. Le quali coſe eſſendo coſi, vogliono che nel collocare le Pietre ſi auuertiſca di porre contro le offenſioni delle coſe contrarie, quelle faccie delle Pietre che ſono ſaldiſsime, & che non ſono atte ad eſſere coſi preſto conſumate, in quelle parti maſsimo dello edifitio, che debbono eſſere le piu gagliarde. Non ſi porrà adunque la Vena per ritto,accio che per i cattiui temporali le Pietre non ſi ſcorteccino: Ma metteraſſi a giacere diſteſa, accio che aggrauata per il peſo delle diſopra,non apra mai in luogo alcuno. Et la faccia che nella caua era piu aſcoſa,ſi debbe collocare in modo, che reſti allo ſcoperto: Percioche ella è piu ſugoſa,& piu forte. Ma in tutta la pietra di Caua, non ſi trouerrà faccia alcuna piu atta al ſopportare che quella,che ſi ſtaccherà nõ per il filone della caua, ma che taglierà a trauerſo la lunghezza della giacente maſſa. Oltra di queſto le Cantonate per tutto lo edifitio, percioche elle debbono eſſere oltra modo gagliardiſsime, ſi debbono fare di muraglia ſaldiſsima: Conciosia certamente,che ſe io ne giudico bene, ciaſcuna Cantonata è la metà del tutto dello edifitio. Pero che il mancamento di vna cantonata non può ſuccedere ſenza il danno di amenduoi gli lati. Et ſe tu conſideri queſto, Tu trouerrai ſenza dubbio che quaſi neſſuno edifitio è cominciato a rouinare per altro,che per il difetto delle Cantonate. Conſideratamente adunque vſarono gli Antichi di fare le Cantonate piu groſſe che le mura; & di aggiugnere ad eſſe, alie piu ferme ne portichi doue ſono le colonne. La ſaldezza della Cantonata adunque,non ſi deſidera perche ella regga la copertura (Percioche queſto è piu toſto offitio delle Colonne,che delle cantonate) Ma principalmente perche le mura ſi mantenghino inſieme a fare gli offitii loro; & non ſi pieghino da alcuna delle bande dal filo del piombo. Sarà adunque queſta cantonata,di pietre lunghiſſime,& duriſſime,che ſi dilatino per la lunghezza delle mura a guiſa di braccia, & di mani; & ſiano larghe queſte pietre ſecondo la larghezza delle mura; accioche nel mezo non vi ſia biſogno di ripieno alcuno. Egli è coſa conueniente ancora, che nelle mura, & ne lati de vani,ſieno oſſami ſimili alle cantonate,& tanto piu ſaldi, quanto che haranno a ſtare ſotto a peſi maggiori: Et ſopra tutto biſogna laſciare morſe, cioè alcune pietre di quà, & di là, che ſportino infuori da l'uno ordine ſi, & dall'altro no; delle pietre;quaſi che aiutamenti, & appicamenti, a ſoſtenere il reſtante dello altro muro.

Delle parti de finimenti, delle corteccie, de ripieni, & delle sorti loro. Cap. VIII.

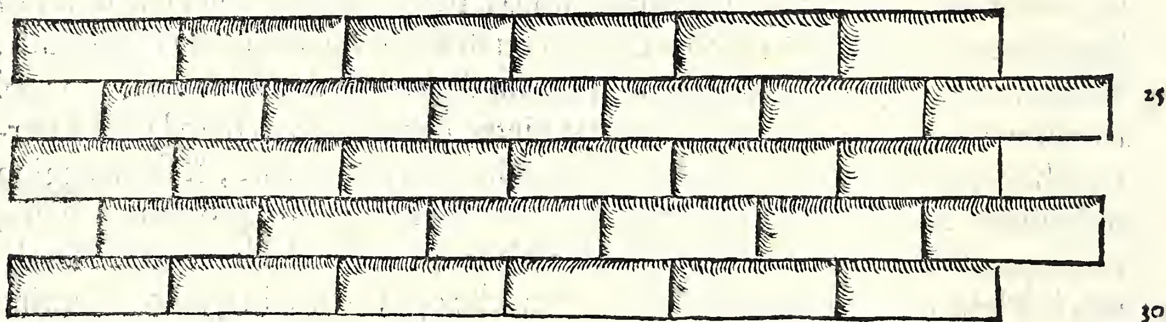
LE parti de finimenti sono quelle che noi dicemmo che communicano à tutto il muro, cioè le corteccie, & i ripieni: Ma le corteccie, alcune sono da lato di fuori, & alcune al cōtrario da lato di dentro, se tu farai quelle di fuora di pietra durissima, ti giouerà molto quanto al durare eternamente. Oltre à questo in tutti i finimenti, siano di qual' opera si voglino, o a mandorlata, o di pietre roze, io non ti riprēderò, pur che tu metta rincontro à fastidiosissimi, & nociuissimi, o vuoi Soli, o molestie di Venti, o veramente a i fuochi, o alle brinate quelle pietre, che per loro natura sono gagliardissime a resistere all'impeto, al peso & a la ingiuria, & in que' luoghi massimo, si debbe porre materia al tutto robustissima, donde nel cadere da Canali de tetti, o dalle grondaie le pioggie maggiori sieno da Venti sbattute nella muraglia, vedendosi per tutto ne gli edifitii antichi, per la ingiuria di simili spruzaglie, esso Marmo (per dir cosi) essersi grandemente roso, & quasi consumato del tutto. Ancora che quasi tutti gli Architettori intendenti, per prouedere à questa ingiuria, vsarono di ragunare le acque de tetti, & ristringendole in canali, condurle, & leuarle via. Et che piu? gli Antichi nostri auertirono che ogni anno nello Autunno, le foglie de gli alberi, cominciano a cadere prima da quella parte che è volta ad Ostro, & a mezo di: Noi habbiamo considerato tutti gli edifitii consumati per la Vecchiaia, essere cominciati a rouinare di verso Ostro. Et la cagione perche cosi auenga, è forse, perche lo ardore & lo impeto del Sole, mentre che l'opera era ancora in piede consumò troppo presto il neruo della calcina. Aggiugnesi che per i fiati d'ostro, in humiditosi piu & piu volte il muro, & per gli ardori del Sole ribollito, marcitosi alla fine si corrōpe. Cōtro a queste adunque, & a simili altre ingiurie, si debbe esporre materia atta, & gagliardissima. Questo penso io che principalmente si debba osseruare, cioè tirare per tutto lo andare della muraglia, gli incominciati filari vgualmente, & non con disaguaglianza alcuna, accioche ella non sia da mano destra di pietre grandi, & da sinistra di piccole: Percio che e' dicono che la muraglia per l'aggiunta di nuoui pesi si serra insieme, & la calcina nel racciugarsi per il troppo aggrauamento, non fà la presa: Onde è di necessità che ne la opera si scuoprino varii difetti. Ma io non ti vieterò gia, che tu non facci la corteccia di dentro insieme con tutta la facciata del muro di pietra piu tenera, ma faccēdo qualcorteccia tu vuoi, o di dentro o di fuori, ella si debbe tirare in modo, che ella sia distesa & finita secōdo la sua linea & il suo piombo. La sua linea sarà quella, che corrisponderà pari per tutto, al disegno della pianta, talmente che ella in alcuna delle sue parti, non sporti in fuora, ne in alcuna si tiri in dentro, non sia in alcun luogo à onde, ne in alcuno luogo non diritta, & bene adattata, & perfettamente finita. Se nel murare & mentre che la muraglia è fresca tu l'arriccierai, ti auerrà dipoi, che qual' si voglia intonico o imbiancatura, che tu vi aggiugnerai, sarà vn' lauoro da non si consumare mai. Duoi sono i generi de Ripieni, l'uno è quello mediante il quale e' riempiono il Vano, che resta tra le Corteccie, di calcina & pezzami alla rinfusa: L'altro è quello, mediante il quale con pietre ordinarie, ma

ma roze, murano piu toſto che e' riempino. L'uno & l'altro ſi vede che è ſtato trouato per maſſeritia; concioſia che ſi metta ogni minuto & piccolo ſaſſo in queſta parte delle mura. Ma ſe egli auerrà che e' vi ſia abbondanza di pietre grandi & riquadrate, chi ſarà quello che ſpontanamente ſi voglia ſeruire di pezzami & di minutami? Et certamente in queſta ſola coſa ſono differenti gli oſſami delle muraglie, da finimenti, che infra l'una & l'altra corteccia di queſti, ſi riempie di qual' ſi voglia ſpezzato & guaſto ſaſſo, quaſi come con opera amaſſata a caſo, & tumultuariamente fatta: Et in quelli altri, non ſi meſcolano alcuni o pochiſsimi ſaſſi rozi, ma tutti & in ogni luogo inſino dentro, ſi murano di opera ordinaria. Io vorrei piu toſto che e' riempieſſino il muro per tutto, con tutti gli ordini di pietre quadrate, accioche egli duraſſe eterno, niẽte di meno, ſia qual' ſi voglia vano infra le corteccie delle mura, che tu habbi ordinato di riempiere di pietre, auuertiſci quãto piu puoi, che i filari ſi tirino per tutto vguali. Et oltra queſto ſarà bene che dalla facciata di fuori à quella di dentro, ſi mettino non troppo rade, alcune pietre ordinarie, che abbraccino tutta la groſſezza del muro inſino alle corteccie, & che le leghino ſcambieuolmente inſieme, accioche i gittatiui ripieni non ſpinghino le ſponde delle corteccie. Oſſeruarono gli Antichi nel gittare i ripieni, di nõ gli gittare (con vna ſola continouata gittatura) piu alti che cinque piedi, & di ragguagliarui di poi ſopra con vn' filare. Onde la muraglia veniſſe quaſi riſtretta, & ricinta di nerui, & di legature, accioche ſe coſa alcuna o per difetto del Maeſtro, o per altro accidente, cominciaſſe in tutta quella gittatura ad auuallare, non habbia à tirarſi ſubito addoſſo il peſo dell'altre coſe, che di ſopra l'aggrauano, ma habbino le coſe diſopra quaſi vna nuoua baſa, da fermaruiſi. Vltimamẽte ne auertiſcono, il che appreſſo di tutti gli Antichi, veggo io molto oſſeruato, che ne ripieni nõ ſi metta pietre, che paſſino di peſo la libra, percio che e' penſano che le minute, ſi vniſchino piu facilmente, & ſi pareggino meglio alle congiunture, che le grandi. Et faccia à queſto propoſito quello, che appreſſo di Plutarco ſi legge del Re Minos; Percio che hauẽdo coſtui diuiſa la Plebe in arti, teneua per coſa certa, che ogni corpo in quante piu minute parti fuſſi diuiſo, tanto piu facilmente, & piu à ſuo piacere ſi poteſſe maneggiare, & trattare. Non penſo gia che ſia da ſtimare poco, che tutte le concauità ſi debbono riempiere, & che e' biſogna per tutto in ogni minimo luogo rinzaffare, ſi per altri conti, ſi ancora per che gli animali non vi poſſino entrare a farſi nidio, & che ragunateuiſi ribalderie & ſemi, naſchino per le mura fichi ſaluatichi. Egli è coſa incredibile a dire, quãte gran' moli di pietre, & quali maſſe io ho viſte ſmoſſe da vna ſola radice d'una piãta. Tutte quelle coſe adũque, che tu hai a murare ſi debbon', & legare, & riempiere diligẽtiſſimamẽte.

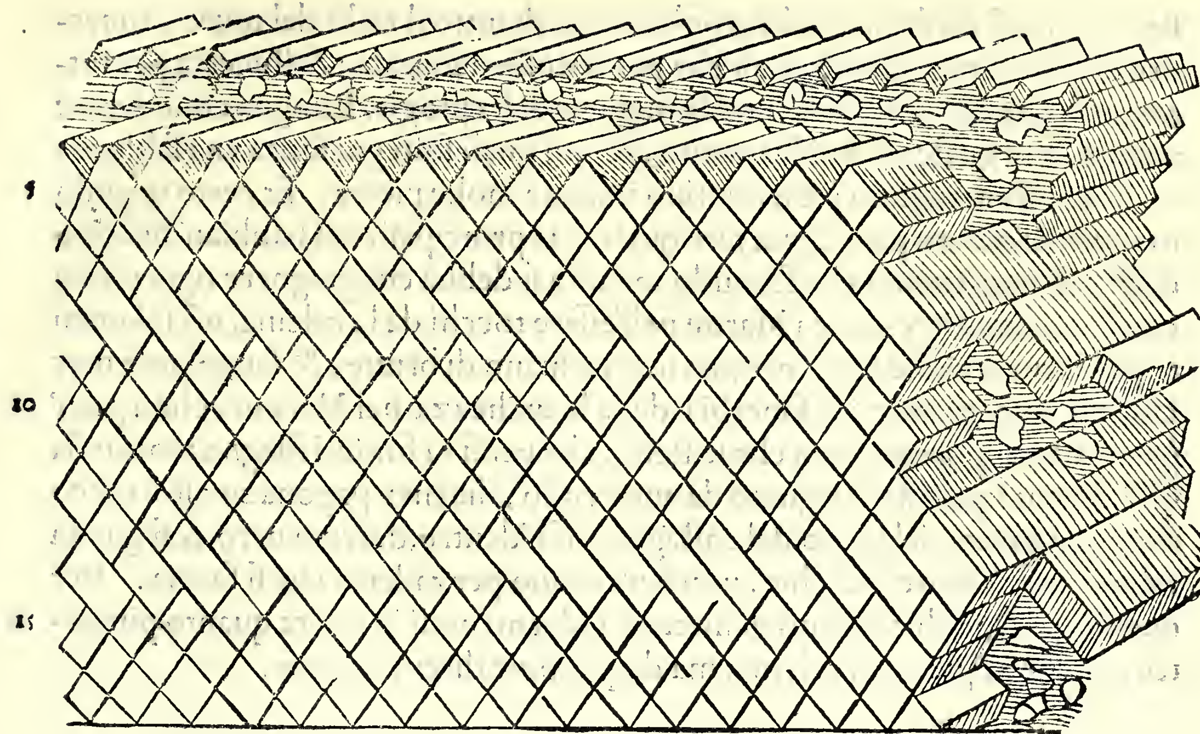
De Ricinti di pietra, del legamento, & del fortificamento delle cornici, & in che modo ſi ſerrino inſieme molte pietre, per ſaldezza del muro. Cap. IX.

INfra i ricinti oltra di queſto ſi mettono alcuni legamenti di Pietre maggiori, che legano inſieme le corteccie di fuori, con quelle di dentro, & allacciano gli oſſami, cõ gli altri oſſami, come' ſon quelli, che noi dicemmo, che ſi do

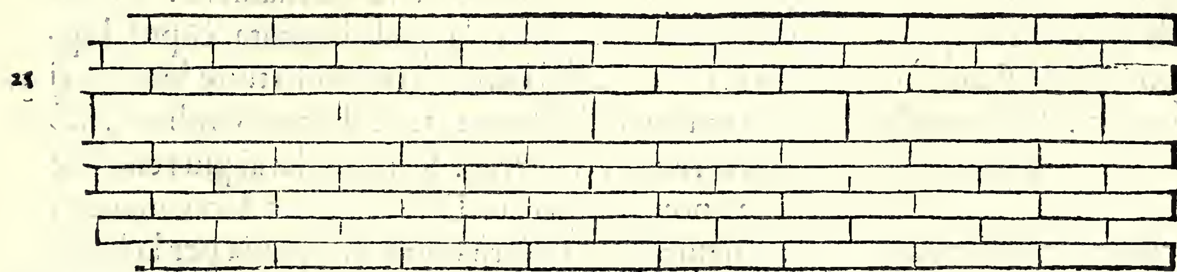
ueuano mettere a ogni cinque piedi. Sono ancora altri ricinti di Mura, & queſti in vero principali, che ſi tirono per tutta la lunghezza della muraglia, per abbracciare le cantonate, & per afforzificamento della opera: Ma queſti vltimi ſi fanno piu di rado, & in vn' muro ſolo, non mi ricordo hauerne mai viſti, in alcuno luogo, ſe non duoi, o alcuna volta tre. Et il Sito & la principale lor ſedia, è in l'ultimo della muraglia, come cornice di eſſa, a renderla quaſi immune, di quelle piu ſpeſſe congiunture; eſſendo tutti i detti ricinti vguali, di cinque piedi l'uno: & non ſi diſconuerrà ſe ci ſaranno le pietre ſottili. Ma in queſti altri ricinti, che noi chiamiamo cornici, quãto elleno ſono piu rade, & quanto piu d'importanza; tanto piu groſſe, & piu gagliarde pietre biſogna metterui. Deſideraſi in amenduoi ſecondo il genere loro, pietre lunghiſsime, larghiſsime, & ſaldiſſime. Ma queſte minori ſi collocheranno in modo, che elle conuenghino a piombo, & ſecondo il regolo, inſieme con l'altre corteccie del muro: Ma queſte altre, imitando le cornici, ſporgeranno la fronte in fuora. Queſte coſi fatte Pietre, molto lunghe, & molto larghe, ſi pongono con l'archipenzolo, & ſi congiungono con i filari beniſsimo, quaſi che come poſtoui ſopra vn' pauimento, ſi cuoprino le coſe murate di ſotto. In queſto luogo la commettitura delle Pietre, quando e' ſi pone di ſopra qual' ſi voglia vltima pietra, ſi adatta & commette talmente inſieme, che il mezo di eſſa, venga apunto ſu la commettitura delle due diſotto; contrapeſata la ſua lunghezza da amendue le bande.



La quale commettitura di pietre, non eſſendo da eſſere ſprezzata per tutta la muraglia; ſi deue maſsimamente oſſeruare ne ricinti. Io hò auertito, che gli Antichi vſarono nelle opere amandorlate, tirarui il ricinto, che fuſſe di cinque ordini di mattoncini; o non punto meno di tre, & che tutti, o almanco vno ordine, fuſſe di pietre, non piu groſſe che l'altre, ma bene piu lunghe, & piu larghe.



Ma nelle muraglie ordinarie di mattoni, Io hò veduto a ogni cinque piedi, essere stati contenti in luogo di legatura, di vno ordine di mattoni, di grandezza di duoi piedi;



Ho visto ancora chi hà sparse per le mura piastre di piombo, molto lunghe & molto larghe; secondo la grossezza del muro: Accio faccino legamento. Ma nel murare pietre molto grandi, io veggo che e' si sono contentati di ricinti piu rari, anzi quasi solamente delle Cornici. Nel fare le Cornici, perche queste ancora ricingono la muraglia, con fermissima legatura; bisogna non si far' beffe d'alcuna di quelle cose, che noi habbiamo dette insino a qui di essi ricinti; cioè che in queste non si metta pietra alcuna che non sia lunghissima, larghissima, & saldissima; & si adattino con commettitura continouata, & bene cõmessa; spianati i filari secondo l'archipenzolo, & ridottili, & pareggiatili cõ il regolo; ciascuno secõdo il suo bisogno: Et tanta maggior' cura, & diligentia in ciò debbi porre; quanto che le ricingono l'opera, in esso luogo, piu atto a rouinare. I tetti ancora hanno l'uffitio loro nelle mura; & di qui è che e' dicono alle mura di mattoni crudi, fauui vna cornice di mattoni cotti; accio che dalla fine del tetto, o dalle grondaie se acqua alcuna vi cadesse, non gli nuoca; ma sieno difese dallo sportare in fuora d'essa cornice. Et per que-

ſta cagione,ſi debbe in qual' ſi voglia luogo di tutto il reſto del muro, auuertire che la cornice gli ſtia quaſi che per tetto,ben murata; & ſtuccata per tutto;accio che ella ſcacci via tutte le ingiurie delle piogie. Biſogna conſiderare ancora, con quale afforzificamento, & con quali ſoſtegni ſopra vna ſaldezza di muro, ſi ritenghino; & ſi mettino inſieme molte pietre. Et certo quando io conſidero,e' mi pare che a fare queſto, la principal' coſa habbian' biſogno della calcina. Ancora che ſecondo me,non ſi debba congiugnere ogni pietra con la calcina: Percioche i Marmi nell'eſſere tocchi da la calcina, nõ ſolamente perdono la cãdidezza loro,ma ſi macchiano di brutte, & ſanguinoſe macchie: Tanta grande è la ſuperbia della bianchezza nel Marmo, che a gran' pena può ſopportare altro che ſe ſteſſo; che penſi? i fummi ſdegna; tocco da olio diuenta pallido; bagnato da vino roſſo, diuenta pagonazo; ſe è tocco da acqua cauata del legno del caſtagno,inſin'dentro,diuenta nero,& ſi guaſta talmente,che dette macchie, non ſene vanno per raderlo che ſi faccia. Per queſto gli Antichi vſauano di mettere i Marmi nudi in opera quanto piu poteuano,ſenza punto di calcina; ma di queſti,ne diremo di poi.

Del uero modo del murare,& della conuenientia che hanno le pietre con la rena. Cap. X.

HOra appartenendoſi a officio di pratico Maeſtro, non tãnto ſcegliere le coſe piu commode, quanto d'uſare attamente,& commodamente quelle che gli baſtano; Noi ſeguiteremo diſcorrendo in queſta maniera. Tu hai da ſapere, che quella calcina è cotta a baſtanza; la quale bagnata, & poi doppo il caldo ſpenta,inmitando la ſchiuma del latte,ingroſſando tutte le zolle rigonfia. Di non eſſere ſtata in macero a baſtanza, tene daranno inditio,i ſaſſolini, che nel meſcolarla con la rena vi trouerai. Se tu gli darai piu rena che il biſogno, per la aſprezza ſua, non farà preſa. Et ſe tu gnene darai manco, che non ricerca la forza & la natura ſua; reſterà come vna pania per la liquidezza, cattiua; & ti obbedirà mal volentieri. Metterai la calcina non bene ſpenta del tutto, & per qual che altro conto piu debole, con manco danno ne fondamenti, che nelle mura; & ne ripieni che nelle ſcorze. Ma dalle cantonate, & dalli oſſami, & da i ricinti, biſogna leuar' via ogni calcina che haueſſe difetto alcuno, benche minimo; & ne gli archi maſſimo, ſi debbe mettere fidatiſsima. Le cantonate & l'oſſa & i ricinti,& le cornici,ricercano la rena piu minuta, piu ſottile,& piu pura,& maſſimo doue ſi mettono pietre pulite. I ripieni non ricuſano la materia piu ghiandoſa. La pietra arida di ſua natura & ſitibonda,non hà mala conuenienza con la rena de fiumi. La pietra humida per natura & aquidoſa, amerà molto la rena di caua. Non vorrei che la rena tolta del mare,ſi metteſſe di uerſo Oſtro; Forſe che ella piu cõmodamente ſi eſporrà a Venti Tramõtani. A qual' ſi voglia pietra minuta,ſi debbe dare lo intriſo piu magro; alla pietra eſauſta,& arida,ſi debbe dare piu graſſo. Ancor' che gli Antichi penſaſſino,che per tutta la muraglia, vn'ſi fatto intriſo alquanto graſſetto,fuſſe piu tenace che il magro. Alle pietre maggiori,non ſi pon'ſotto ſe non intriſi liquidi,& fluſsibili; quaſi per ripieno,accioche ſimil' materia

materia vi paia posta piu per letto mouibile,sopra il quale le s'hanno a posare che per altro:Onde mentre le si adattano,son' certo piu facili ad essere mosse dalle mani de gli Artefici,che per congiugnerle insieme le maneggiano. Ma giouerà certo molto il metterui sotto alcun' letto simile,quasi che vn' moruido guanciale : accio che le pietre, sotto il grauissimo peso, non si infranghino. Sono alcuni, che doue e' ueggono hor' quà hor' là nelli edifitii antichi, pietre grandi commesse insieme, che fra le loro congiunture par che habbino terra rossa;si pensano che gli antichi la vsassero in cambio di calcina.Questo non mi pare verisimile, & massime per questa cagione, che io non veggo amendue le loro superficie,ma vna sola intrisa di tal materia. Accade ancora circa le mura alcuna altra cosa, da non sene fare beffe. Imperoche e' non si debbe fare vn' muro con furiosa prestezza; & ammassarlo quasi con mano tumultuaria, senza leuarne le mani: Ne si deue ancor',incominciata l'opera, mandarla in lungo con pigra infingardaggine; che e' paia quasi che tu muri maluolentieri; ma si debbe seguitare il lauoro, con modo, & ragione, che vi sia vna certa prestezza, congiunta insieme con maturo consiglio, & diligenza. Quei, che sanno, vietano lo alzare dello edifitio,fino a tanto che quella parte, che era fatta prima,non habbia fatto bene la presa: Imperoche il lauoro fresco,& tenero,essendo ancora debole, & resolubile; nõ potrà mai sopportare quello,che tu gli murerai addosso. Puossi certamente vedere che le Rondini ammaestrate da la natura, quando fanno i loro nidi; non pongono mai a caso le prime loro impiastrature, ne palchi; le quali seruano per fondamento & basa dell'opera loro; ne pongono ancora a caso, le seconde impiastrature addosso a queste; ma intralasciando l'opera, fino a tanto che i loro primi impiastramenti si sieno secchi; maturamente, & sensatamente di poi edificano. Dicono che la calcina hà fatto la presa, quando ella hà gittato fuori vna certa lanugine, o vero vn' fiore, conosciuto da Muratori. Di quante in quante braccia si habbia a intralasciare il lauorare, cene auuertirà la grossezza di esso muro,& la temperie del luogo,& del Cielo. Quando tu giudicherai da douersi intralasciare, coprirrai la sommità dello edifitio cõ Strami, accioche il vento, o il Sole, non consumi il neruo della Calcina, & la faccia piu tosto diuentare vana, che rasciugarsi, o far' presa in debito tempo. Quando tu ricomincerai à murarui, gettaui molta,& molta acqua chiara; fino à tanto , che la si inzuppi bene: Et che le polueri, si mandino con l'acqua via; accioche non vi restino fomenti da generare fichi saluatichi. Non è cosa alcuna che piu faccia l'opera soda,& stabile,che il bagnare le pietre cõ molta acqua. Et dicono che la pietra non e ben' bagnata,se rompendola,nõ truoui le faccie sue in sin' bene adentro, humide & quasi diuentate nere per tutto. Aggiugni à queste cose,che nel murare,in tutti i luoghi,ne quali forse alcuno, potesse desiderare,o per varie commoditati dello edifitio,o per suoi piaceri; altri vani, giu per lo andare delle mura; bisogna tirare archi,sotto i quali scauato dipoi il muro,habbia l'arco sicura & nata con esso lui sedia,da riposarsi. Ne si può dire quãto la forza, & i nerui della muraglia si indebolischino, toltane via alcuna volta vna pietruza ben' minima. Et certo, mai ci verrà fatto che noi attacchiamo vna muraglia nuoua,ad vna vecchia; talmente che non

si aprino l'una da l'altra. Et per questa magagna non si può dire, quanto il muro indebolito, diuenti pronto al rouinare. Il Muro grosso, non hà bisogno di armadure, o ponti, conciosia che per la sua larghezza, dà occasione à Maestri da poterui stare sopra.

Del far' le mura con uarie cose, del modo dello intonicarle, delle spranghe, & de rimedii loro, & della antichissima legge delli Architettori, & de rimedii da schifare i pericoli delle Saette. Cap. XI.

NOi habbiamo trattato del legittimo modo del murare; con che pietre certo si innalzi; & con che calcina si muri; Ma hauendosi a maneggiare diuerse sorti di pietre, alcune le quali non si murino con la calcina, ma con lo stucco; & alcune altre, che si cõmettino infra loro senza intriso di sorte alcuna; Et sieno oltra di questo alcuni altri modi di edificare, che con i ripieni soli; & alcuni che con le corteccie sole si finischino, & simili; ne tratteremo breuissimamente. Le pietre che si hanno a murare con terra; bisogna che siano & quadre, & molto aride, & a questo, non e cosa alcuna piu commoda che i mattoni, o cotti, o piu presto crudi ben secchi. Il muro fatto di mattoni crudi, è molto atto alla sanità de gli habitatori; & essendo contro à fuochi sicurissimo, non è anco molto commosso da Tremuoti: Ma il medesimo, se e' non si fà grosso, non regge alle impalcature. Per questo comandaua Catone, che e' vi si tirassino alcuni pilastri di pietra, che reggessino le Traui. Sono alcuni, che desiderano che il loto con che hanno a murare, sia simile al Bitume; & credono che quello sia ottimo, che messo nell'acqua si risolue adagio; & che maluolentieri si spicchi dalle mani; & che si riserri molto, quando si secca. Altri lodano piu il renoso, per che egli e piu trattabile. Questo si fatto lauoro bisogna di fuori vestirlo d'una crosta di calcina, & di dẽtro, se ti piace di gesso, o di terra bianca. Et per che questa piu adattamente si accosti, si debbe nel murare, mettere ne fessi delle congiunture, alcuni pezzuoli di mattoni hor' in questo luogo, & hor' in questo altro, che sportino in fuori, come dentelli; accio che la corteccia meglio vi si attenga. Le pietre ignude, debbono essere & quadrate & maggiori che l'altre, salde, & fermissime; nel murare queste, non accascono alcuni ripieni: Ricercano gli ordini giustissimi cõ commettitura perpetua, & vi si debbono mettere legamenti spessi di sprãghe, & di perni. Le spranghe son' quelle che congiungono le pietre a due a due, vgualmente poste; & che le vniscono per ordine. I Perni son' quelli, che fitti nelle pietre, & di sotto, & di sopra, proccurono che per auuentura gli ordini delle pietre, nõ eschino l'uno troppo fuori dell'altro: Nõ biasimano le Spranghe, & i Perni di ferro; Ma io hò cõsiderato ne gli edifitii de gli Antichi; che il ferro si guasta; & non dura, ma il Rame dura, & quasi sempre si mantiene eterno. Oltre a che, io hò auertito che i Marmi per la ruggine del ferro, si guastano, & a torno ad esso, si rompono. Veggonsi ancora Spranghe di legno messe nelle pietre delle antichissime muraglie; le quali io giudico, che non si debbino posporre a quelle di ferro; Le di Rame, & di ferro si fermano con piombo; quelle di legno, sono assai ferme per la forma loro, perche e' le pial-

lano & accõciano in modo,che per la ſomiglianza, ſi chiamano a coda di ron dine. Debbonſi collocar le Spranghe talmente, che le gocciole delle piog gie,non vi poſſino penetrare. Et penſano che quelle di Bronzo,ſi faccino fer miſsime contro a la Vecchiaia,ſe nel gittarle vi ſi meſcolerà delle trenta parti vna di ſtagno; & temeranno manco la ruggine, ſe le vgneranno con bitume, o con Olio. Affermano che il ferro ſi tempera nella biacca, geſſo, & pece li quida; acciò non arrugginiſca. Le Spranghe di legno,vnte di cera pura,& di morchia; non ſi guaſtano. Io hò veduto doue egli hãno meſſo nel capo del le Spranghe troppo piombo,& molto caldo; che le pietre ſotto vi ſono ſcop piate. Et trouerrai ne gli edifitii de gli Antichi,mura tirate molto fermiſſime per tutto, ſolamente di ripieni; queſte ſi tirano come quelle di terra. Et vſa uano in Affrica,& in Spagna,adattãdo da l'un lato,& l'altro due tauole,o gra ticci,in cambio di Sponde,teneruele per corteccie, tanto che la poſtaui mate ria,faceſſe la preſa. Ma ſono in queſto differenti, che qui vſano metterci vno intriſo di calcina & pezzami liquido, quaſi che ondeggi; & quiui calcano cõ i piedi, & con i pali da ſpianare, vna terra viſcoſa fatta trattabile con hauerla inhumidita, & rimenata aſſai. In queſto luogo ancora per collegamento vi mettono ad ogni tre piedi,quaſi come pezzami certe pietre maggiori,& maſ ſime ordinarie,o veramente ſpezzate a canti viui; percio che le pietre tonde, ſe ben' ſono contro le ingiurie robuſte; ſe non ſaranno cinte intorno di molti aiuti,ſaranno in ciaſcuna muraglia molto infedeli. In quello altro luogo,cioè nelle mura di Terra,della Affrica,meſcolano con il loto la gineſtra, o il giun co marino; opera da farſi marauiglioſa. Percio che ella ſi mantiene incor rotta da venti,& da le pioggie. A tempi di Plinio,ſi vedeuano ſopra i giogli de Monti Torricelle di terra, & luoghi da ſcoprire paeſe, fatte inſino tempi d'Annibale. Noi facciamo le ſopradette croſte (per chiamarle piu toſto co ſi,che corteccie) con graticci & ſtuoie fatte di Canne, non freſche; opere nõ magnifiche certo,ma vſate per tutto dalla antica Plebe Romana. Impiaſtron ſi i graticci inſieme con loto rimenato tre giorni con le paglie; dipoi (come poco fa ti diſſi)ſi veſtono di calcina,o di geſſo: Finalmẽte ſi adornano di Pit tura & di Statue.Se tu meſcolerai per terzo,cõ il geſſo la terra cotta; & peſta; temerà manco le ſpruzzaglie. Se tu lo meſcolerai con la calcina,e' diuẽta piu gagliardo: Ne luoghi humidi, alle brinate, & a freddi, il geſſo è diſutile del tutto. Reſtaci quaſi come vno epilogo,che io racconti vna legge appreſſo de gli Architettori antichiſsima; la quale io giudico, che ſi debba oſſeruare, nõ altrimenti che le riſpoſte delli Oracoli. Et e queſta. Poni ſotto le mura fon damenti fermiſsimi; Fà che le coſe di ſopra,ſtieno a Piombo ſopra quelle di ſotto,ſopra il mezzo del Centro; Ferma le Cantonate, & li oſſami delle mu ra, dabaſſo inſino ad alto di Pietre fortiſsime & ſaldiſsime; Spegni bene le calcine; Non mettere le pietre in opera ſe non bagnate perfettamente; Met ti le piu dure di uerſo que' lati onde poſſono venire le offenſioni: Tira la mu raglia a filo con l'archipenzolo & cõ il piombo: Proccura che ſopra le com mettiture delle pietre di ſotto,vẽga il mezo della pietra diſopra; metti ne gli ordini le pietre intere, & nel mezo del muro riempi di pezami; Lega i filari con ſpeſſe cõmittiture di pietre; Et queſto baſti hauer detto delle Mura; Io

vengo a dire del Tetto; ma nõ vorrei pretermettere questo, il che da gli Antichi intendo essere stato grandemẽte osseruato;Intra le cose naturali ne sono alcune, che hãno certe proprietà da nõ se ne far' beffe, come è che e' dicono, che la saettà nõ ferisce mai ne lo Alloro, ne la Aquila,ne il Vecchio Marino. Sono alcuni,iquali forse pẽsano, che se queste cose si mettono nelle muraglie, le non saranno percosse, & nõ sentiranno saette. Ame certo pare,che e' si possa sperare questo,alpari che credere quello, che e' dicono della ranocchiella: che rinchiusa in vn' vaso di terra, & sotterrata nel mezo d'un' campo; scacci dalle semente gli Vccelli; & che se il frutto Ostro si mette in casa, rende i parti difficili; & che chi si mette in casa le frondi dello Oemonio di Lesbo; fà venire flusso di Ventre,& vota tanto altrui,che ne conduce à morte. Hora torno à proposito,qui bisogna raccontar' quelle cose, che noi raccogliemmo insieme,quando trattammo de lineamenti de gli Edifitii.

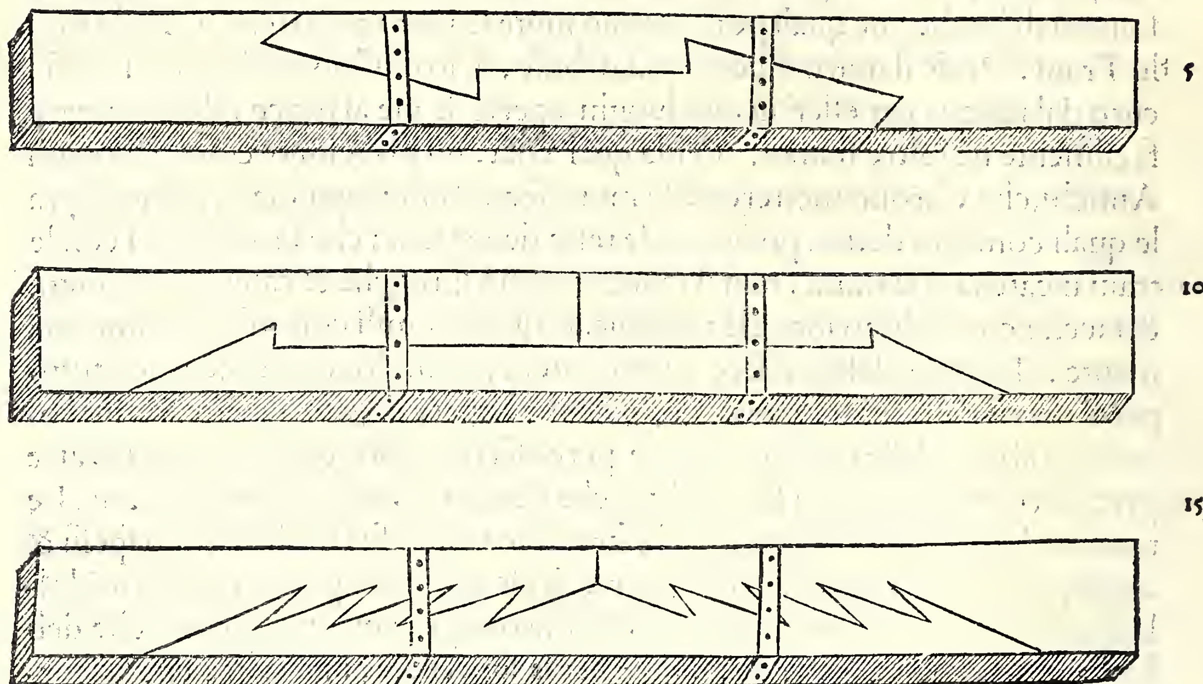
De Tetti di linee diritte, delle Traui, de correnti,& del congiugnere insieme gli ossami. *Cap. XII.*

LE coperture adunque,ne sono alcune allo scoperto,& alcune al coperto; & alcune di queste son' fatte di linee diritte,alcune di linee torte, & alcune mescolate di amendue. Aggiugnerai a questo,ilche non sarà fuori di proposito, che le coperture si fanno, o di legnami, o di pietre; Cominceremo a parlarne preso il principio da questo,che noi deliberiamo essere vn'certo che che s'appartenga propio al discorso vniuersale d'ogni copertura,& sia di questa maniera. A qual' tu ti voglia palco, o tetto noi diremo esserui & ossa, & nerui,& finimenti, & corteccie o croste, non altrimenti,che nel muro; nientedimeno,che questo sia cosi consideriamolo da'l fatto stesso. Primieramente per cominciarci da quelli,che e' fanno di legname,& di linee diritte. Veramente nel porre le coperture, bisogna mettere da muro a muro gagliardissime Traui,& non negheremo (come poca fà diceuamo) che le sieno colonne poste per il trauerso. Le Traui adunque, saranno in cambio di ossami; che se e' ne fusse lecito,non hauere rispetto alla spesa; chi non desidererebbe hauere la muraglia (per modo di parlare) tutta di ossami,& saldissima; cioè composta & affortificata con continouate colonne,& congiunte traui? Mà noi andian' dietro alla poca spesa,pensando che sia superfluo tutto quello,che(riserbata la stabilità dello edifitio) si possa leuareuia; & per questo si lasciano fra traue & traue interualli.Onde poi si mettono le piane da traue a traue, & vi si aggiungono i riquadramenti che corrono,& altre cose a questi simili, se alcune ve ne sono:lequali cose,non è vergogna pensare che sieno legamenti.Finalmente sopra queste,adattate & congiunte assi, & tauole maggiori, che marauiglia? se saranno in cambio di finimenti; & per la medesima ragione diremo, che il pauimento & i Tegoli sieno la corteccia di fuori; & il Cielo del Tetto,o palco, che ci stà sopra il capo, non negheremo che sia la Corteccia di dentro. Adunque se noi sappiamo che la cosa è cosi, andiamo inuestigando se egli è cosa alcuna che s'appartenga a qual' se l'una di queste; accio che ricognosciutola piu facilmente, sappiamo quali cose si conuenghino alle co-

perture

perture di Pietra. Di queſte coſe adunque diſcorreremo breuiſſimamente; Ma faccia queſto a noſtro propoſito. Io non lodo gli Architettori di queſti tempi, che per fare i palchi, laſciano in eſsi oſſami delle mura, larghiſſimi ſquarci di buche; ne quali poi habbino finite le mura a mettere le Teſte delle Traui: Onde il muro diuenta piu debole, & lo edifitio ne diuiene, mal'ſicuro dal fuoco; per eſſer' in que' luoghi aperte le vie al fuoco, da penetrare facilmente ne l'altre ſtanze. Per la qual' coſa, mi piacciono coloro infra gli Antichi, che vſarono mettere nelle mura, fermiſsime menſole di pietra, ſopra le quali come ho detto. poſauano le teſte delle traui; che ſe tu vorrai con le traui incatenare le mura, non ti mancheranno ſpranghe & catene di bronzo, & tacche, che eſchino ſopra le menſole, le quali a ſimili coſe vſerei commodamente. La traue debbe eſſere altutto intera, & molto netta; & ſopra tutto per il mezo della ſua lunghezza, non debbe hauere difetto alcuno. Poſto l'orecchio al'una delle teſte di eſſa, ſe percoſſa piu volte dall'altra riceuerai le percoſſe ſorde, & ottuſe; ſarà inditio che dentro vi ſia aſcoſa infermitate. Le traui nodoſe, ſi debbono molto ſchifare, & maſsimo ſe i nodi ſaranno ſpeſſi & aggruppati in vn' monte. Quella parte del legno che è piu vicina alla midolla, ſi piallerà; accio che nella opera ella ſtia diſopra; ma quella parte che debbe ſtare diſotto, pialliſene ſolamente per la ſuperficie, nulla altro che la ſcorza; & di queſta quaſi, o niente, o vero quanto ſene può manco. Ma in qualunche de lati, che per il trauerſo vi ſia difetto alcuno; ponlo in modo, che egli ſtia diſopra; ſe per auentura per il lungo della traue fuſſe alcuno feſſo, nõ lo mettere mai dagli lati, ma ponlo, o di ſopra, o piu toſto diſotto. Se tu hai per ſorte a bucarne alcuna, o a farui intaccature, non la forare mai nel mezo; & non fendere mai la ſuperficie di ſotto. Et ſe come vſarono nelle chieſe ſi porranno le traui a due a due; laſcerai infra loro ſpatii di alquante dita, mediante i quali le eſalino, acccio che non ſi guaſtino riſcaldando l'una l'altra; & ſarà molto vtile, ad ogni coppia, porre eſſe traui alcõtrario l'una dell'altra; accioche le teſte di amendue non ſtieno ſopra vn' medeſimo poſare, ma doue l'una ha la teſta, habbia l'altra inquel' luogo il piede. Impero che, in queſto modo, con la fortezza della teſta, ſi ſouerrà ſcambieuolmente alla debolezza del piede. Et biſogna che eſſe traui ſieno parenti, cioè d'una medeſima ſorte di legnami, & di vna medeſima ſelua creſciute, & eſpoſte ſe gliè poſsibile à la medeſima regione del Cielo: & tagliate in vn' medeſimo giorno: Accioche cõ vguali forze di natura, faccino vguale officio. Fà che le poſte delle Traui, ſieno ben' ſpianate, talmẽte che qual' ſe l'una, ſia ſalda & fermiſſima; guardati nel porre delle traui, che il legname non tocchi punto di calcina; & laſciali intorno intorno ſpiragli liberi & aperti, accio che non ſi guaſti per eſſer' tocco da coſa alcuna, o rinchiuſo s' infracidi. Per letto delle traui, diſtendiui ſotto o la felce herba molto alida; o carboni; o morchia piu toſto cõ Sanſa. Ma ſe gli Alberi ſaranno in modo corti, che tu non poſſa d'un' ſolo troncone fare vna traue d'un pezzo, commetterane inſieme piu d'una, talmente che habbino in loro maggiore forza: cioè che la linea diſopra della anneſtata traue, non poſſa per aggrauamento di peſo mai diuentare minore. Et per l'oppoſito la linea diſotto, non poſſa diuentar' piu lunga: Ma ſtia quaſi come vna corda, con ner

neruoso legamento à fermar' gli adattati tronchi, che si spingono con le teste l'uno contro l'altro.



Le piane poi, & tutto il resto del legname, sarà lodato & approuato dalla sincerità & dalla saldezza delle Traui: Percio che e' si fà di Traui segate. Nõ pensano che le assi di legnami troppo serrati sieno cõmode; percio che quando le cominceranno à torcersi, gitteranno via, i chiodi, & le assi sottili, & massimo nelle impalcature, che hanno astar' allo scoperto, vogliono, che si conficchino con chiodi doppiamente, con i quali si fermino i canti, i mezi, & i lati loro. Vogliono che gli Aguti, che hanno a reggere pesi per il trauerso, si faccino assai grossi; Ma non biasimano gli altri se saranno sottili, ma gli vogliono piu lunghi, & con il capo piu largo. Gli Aguti di Bronzo allo scoperto, & allo humido, durano grandissimo tempo; que' di ferro nelle opere al coperto, & allo asciutto truouo io che hanno piu neruo. Doue sia si fatto il costume si sono dilettati di fermare le impalcature con perni di legno. Et quelle cose che noi habbiamo dette delle impalcature di legname, si debbono ancora osseruare nelle traui di pietra. Impero che quelle vene, & que' difetti che sono per il trauerso si debbono lasciare stare, per lo vso delle traui, per fare le colonne: O se e' saranno difetti non molto grandi & leggieri, i lati della pietra, ne quali appariranno; quando si metteranno in opera, si riuolteranno al l'insuso. Le Vene, che vanno per lo lungo, in qual' tu ti voglia traui, saranno piu tollerabili, che quelle che vanno per il trauerso. Le tauole o assi di Pietra ancora si per altri conti, si per amore della grauezza loro, nõ si debbono porre troppo grosse. Finalmente le Assi, i Correnti, o le Traui, che si mettono nelle Impalcature, o di legno o di pietra; non si debbono metter' ne in modo sottili, ne in modo rare, che elle non sieno bastanti à reggere & se stesse, & gli altri pesi: Et per l'opposito, non anco tanto grosse, ne tanto l'una sotto l'altra, che le faccino l'opera men' bella, & disforme: Ma della forma & gratia della opera

opera ne diremo altroue. Et per tanto delle Impalcature di linee diritte ſia detto a baſtanza. Se già non ci manca, che io ti auuertiſca di quello certo che io penſo ſi debba in ogni opera oſſeruare. Hanno conſiderato i Fiſici, che la Natura nel'formar' i corpi de gli animali, vsò talmente di finire l'opere ſue, che ella non volſe mai che le oſſa in alcuno luogo fuſsino lontane, o ſeparate dalle altre oſſa, coſi noi ancora appiccheremo le oſſa alle oſſa, & con nerui & legature le conſermeremo beniſſimo: accioche l'ordine & il collegamento delle oſſa, ſia quello ſolo, mediante il quale ſe bene vi mancaſſino le altre coſe, rimanga l'opera quaſi come finita, con le ſue membra & fortezze.

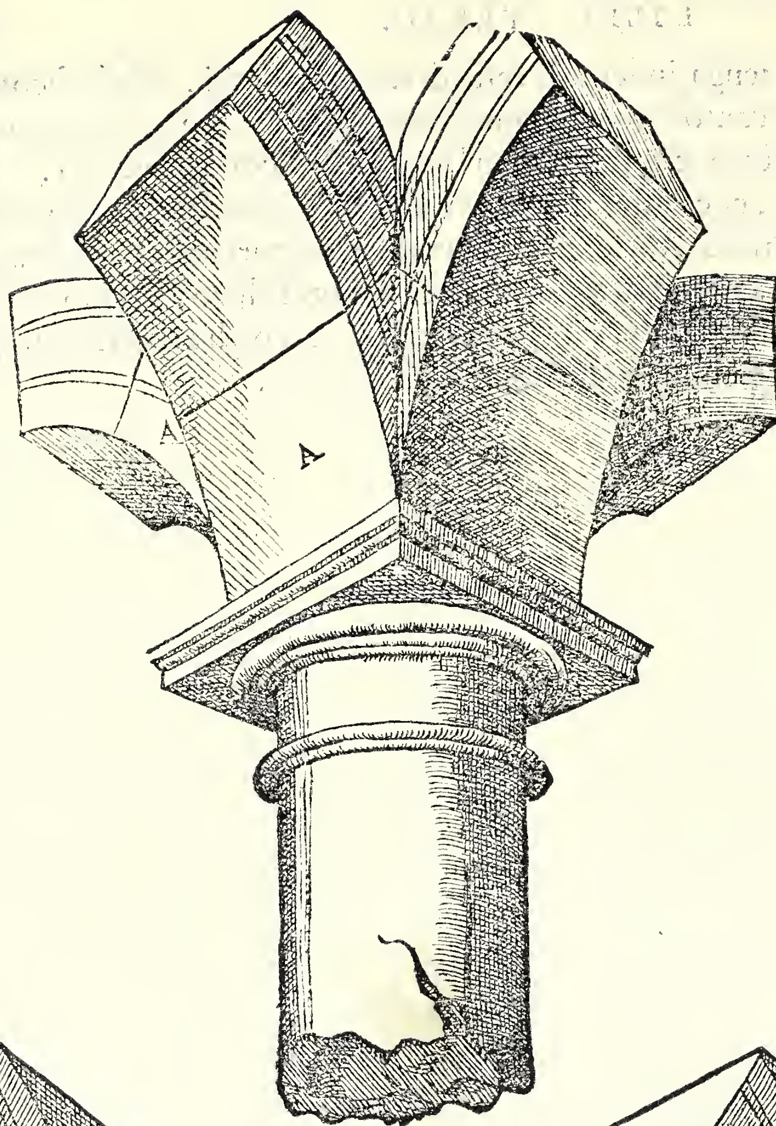
Delle Impalcature o Tetti di linee torte; de gli Archi, & loro differentia, & del modo del farli, & del mettere inſieme le pietre de gli Archi. Cap. XIII.

VEgnamo a parlare delle Impalcature di linee torte, & quelle certamente conſidereremo, le quali in tutti i loro affari, corriſpondono pienamente alle impalcature di linee diritte. Il Palco di linee torte lo fanno gli archi, & noi dicemmo che l'arco era vna traue piegata, Intracorronci ancora in queſto luogo legamenti, & ci ſi aggiungono coſe da riempiere i Voti, ma io vorrei eſſere inteſo piu apertamente nel dire, che coſa ſia eſſo arco, & di che parti e' ſia compoſto. Imperoche io penſo che gli huomini imparaſſino a gittare gli Archi da queſto. Cio è che e' vedeſsino che due Traui aggiuntateſi inſieme con le teſte, & allargateſi di piedi da baſſo in diuerſe parti, ſi poteuano per la loro anneſtatura, & per i pari peſi, fermare l'una contro l'altra commodamente; piacque loro queſta tale inuentione, & con queſto modo, cominciarono a porre i tetti, che piouesſino in diuerſe parti. Doppo queſto non potendo per auentura coprire, come forſe harebbono voluto, vno ſpazzo maggiore, per non hauer' traui tanto lunghe, poſono infra le teſte de le Traui, nel mezo, vn' legno a trauerſo diſopra, talmente che elle fuſſero quaſi come appreſſo de Greci è la lettera Π, & quello, che e' vi meſſono chiamarono forſe Conio; ſuccedendo da queſto la coſa bene, multiplicatiui conii, ſguardando la fatta effigie di coſi fatto arco, ſatisfece loro: Et trasferendo la medeſima regola di fare tali archi, nelle opere di pietra, aggiugnendoui ſempre Conii, compoſono l'arco intero; talmente che e' biſogna confeſſare che eſſo arco, ſia fatto del congiugnimento di piu conii inſieme; alcuni de quali ſtanno dabaſſo con la teſta ſotto l'arco, & ſi chiamano le moſſe de gli archi; alcuno ſtando ſopra nel mezo, ſi chiama il ſerraglio; gli altri da i fianchi, finiſcono il reſto del l'arco a guiſa di coſtole. Ne ſia fuori di propoſito, il raccontare dinuouo quelle coſe, che nel primo libro dicemmo. Gli Archi infra di loro ſono differenti, impero che egli è l'arco intero, il quale è fatto d'un' mezzo cerchio, la corda del quale ſi dirizza per il centro del cerchio, Enne ancora vn' altro, che tiene piu di traue che di arco, & lo chiamiamo minore di mezzo cerchio; perche egli non è vn' intero mezo cerchio; ma è vna certa determinata parte mi

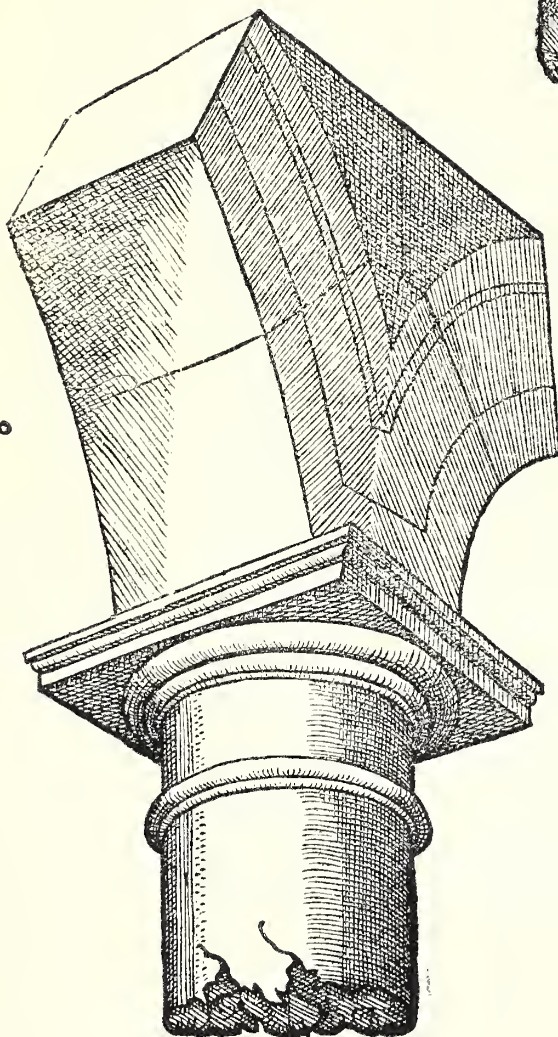
nore di eſſo ; la corda del quale è ſopra il centro , & da quello lontana . Ecci ancora l'arco compoſto, da alcuni chiamato angulare , & da alcuni chiamato arco compoſto di duoi archi minori del mezo cerchio ; & hà nella ſua corda duoi centri di due piegate linee, che s'interſecano l'una l'altra ſcambieuolmēte . Che l'arco intero ſia il piu fermiſſimo di tutti gli altri, oltre a che il fatto da per ſe ſteſſo lo manifeſta, ſi pruoua ancora per ragioni, & argomenti . Et io non veggo in che modo, egli ſi poſſa ſpontanamente diſſoluere; ſe gia l'un' Conio non è ſpinto dell'altro ; dalla qual' villania, ſon' tanto lontani, che in cambio di diſaiutarſi, piu preſto porgono aiuto l'uno a l'altro . Ma che piu? quando e' cominciaſſero a volere ciò fare egli è vietato loro dalla Natura de peſi a quali o eſſi ſtãno ſotto, o de quali e' ſono ripieni. Di qui è quel detto di Varrone, che dice, che nelle opere fatte in volta non ſi reggono manco le coſe da deſtra , mediante le da ſiniſtra, che ſi faccino le ſiniſtre mediante le dalla deſtra . Et queſto ſi può vedere, impero che il Conio ſuperiore del mezo, il quale ſeruirà ſolo, per ſerraglio, In che modo potrà egli mai ſccaciar' via , i Conii de gli lati ? o quando potrà egli premuto da quelli ſteſsi, eſſer' mai ſcacciato del ſuo gia preſo luogo ? & quei Conii, che per ſpalle da lati gli ſono vicini, per il giuſto contrapeſo impoſtoli ſtaranno facilmente fermi nello officio loro ; Vltimamente i Conii che ſtaranno ſotto ad amendue le teſte dell'arco, come ſi potrãno eſsi muouer', faccendo gli officii loro, quelli che gli ſono ſopra? adunque non habbiamo biſogno di corde ne gli archi interi, difendēdoſi per loro medeſimi ; ma ne gli archi meno che interi, habbiamo biſogno d'una catena di ferro, o gli affortifichiamo di mura di quà & di là, che habbino forza di corda, & deſideriamo che eſſe mura ſi tirino tanto lunghe, che in eſſe ſi poſſa reintegrare l'arco minore che l'intero , inſino alla ſua integrità . Il che vſarono ſempre fare gli Architettori antichi, & doue e' poterono reintegrarono ne fianchi delle mura tutti gli archi ſcemi . Oltre à che egli oſſeruarono diligentemente, doue haueuano la occaſione, di tirare gli archi ſcemi ſopra di diritte traui ; & ſopra de gli archi non interi , vſarono di tirare archi interi, che porgeſſero aiuto à non interi che gli haueuano di ſotto, & intraprēdeſsino le moleſtie de peſi . Appreſſo de gli Antichi non ſi veggono archi compoſti; ſono alcuni che dicono che egli è bene vſarli ne vani delle Torri ; accio che quaſi come Prue, fendino i troppo grauiſsimi peſi, poſtili ſopra ; ancor che ſimili archi compoſti, ſon' piu preſto confermati, che oppreſsi da ſimili peſi poſtili addoſſo. Io vorrei che le Pietre, delle quali io haueſſe a fare vno arco, fuſſero d'un' larghiſsimo, & grandiſsimo ſaſſo, quãto piu ſi puote maggiore; Impero che la parte di qualunche corpo , che è creata , & inſieme vnita da la Natura, è meno reſolubile , che quella, che da le mani de gli huomini e inſieme ammaſſata , o congiunta . Et biſogna che le Pietre con la faccia con la grandezza, & con il peſo, & con ſimile coſe, ſiano ſcambieuolmente vguali come bilanciate, & da deſtra & da ſiniſtra . Se tu harai à fare vna loggia & tirare ſopra, i Vani infra cõtinouate colonne, da eſſe, o da capitelli piu archi; fà che le moſſe de gli archi, ſopra le quali gli duoi, o piu archi ſi debbono poſare, nõ ſieno di duoi pezzi, o di quanti ſaranno gli archi; ma d'un' pezzo ſolo ; & ſia

del

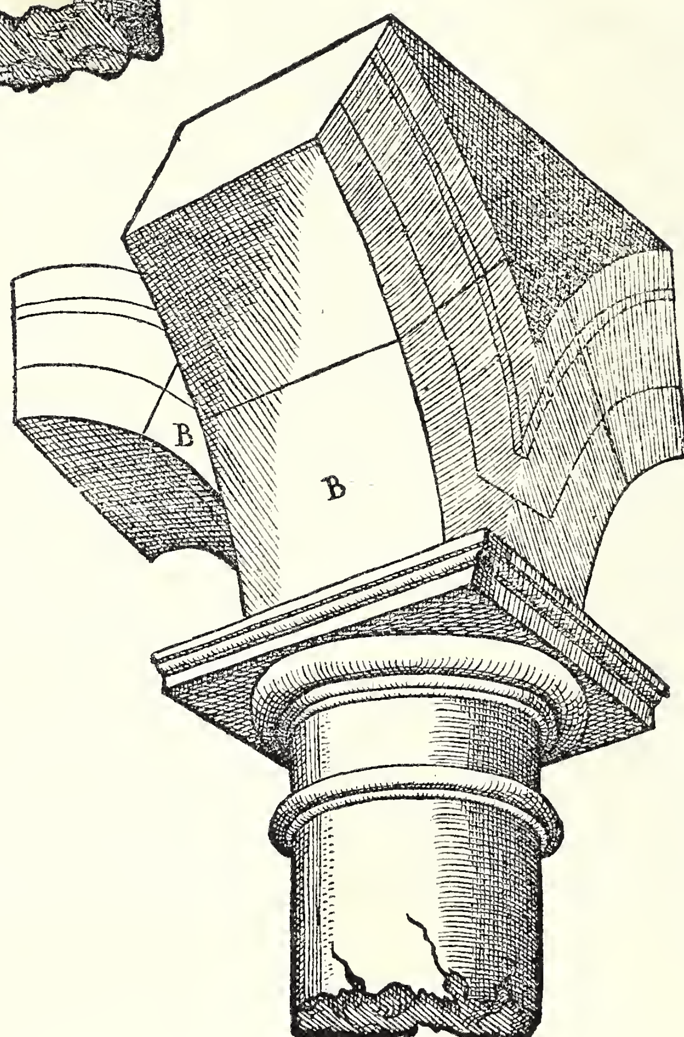
del tutto intero, che tenga inſieme le teſte di tutti gli Archi. Ma le ſeconde pietre ad arco, che à canto à queſte ſi innalzano, ſe ſaranno di pietre grandi, auuertiſci che amendue accoſtino le reni l'un' all'altra con linea a filo. Le Terze pietre ad arco, che anderanno ſopra à queſte ſeconde, adattale come nelle mura ti inſegnammo con lo archipenzolo, con pari commettitura, in modo che ſeruino ad amenduoi gli archi, & con la preſa loro, ſerrino le pietre ad arco di amenduoi gli lati. Fa che per tutto lo arco gli accoſtamenti, & i ſerramenti delle congiunture ſi dirizzino al ſuo centro.



AAAA
di vn' ſolo
pezzo.



CC
di vn'pezzo
ſolo



BBB
di vn ſolo
pezzo

Gli Intelligenti vſarono di porre ſempre il ſerraglio di vna ſola pietra intera & molto grande; & ſe la groſſezza del muro ſarà talmente grande, che tu non vi poſſa porre vn' ſimile ſerraglio d'un' pezzo, queſta tal' muraglia finalmente comincierà ad eſſere non vno arco, ma piu toſto vna volta, la quale noi chiameremo a meza botte.

Che le volte ſono di varie ſorti, & in quel' che le ſieno differenti fra loro, con che linee le ſi ſtabiliſchino, & qual ſia il modo dello allentarle. *Cap. XIIII.*

VArii ſono i modi delle volte, & è bene andare inueſtigando in quel' che le ſieno differenti, & di che linee le ſi faccino; e' mi biſognerà, formare nuoui nomi, accioche io ſia in queſti miei libri ſi come io deliberai & facile & aperto. Ne mi è naſcoſo che Ennio Poeta, chiamò il cerchio del Cielo, Volta grandiſsima; & Seruio chiamo Cauerne le Volte fatte a guiſa di Carine; Ma io chieggio queſta licentia, che e' ſi tenga in queſti miei libri per ben' dette, tutte quelle coſe che attamente, & apertamente, & a propoſito dette ſi ſaranno. I modi delle volte ſono queſti, a meza botte, a ſpigoli, & a cupola tonde, & ſe alcune altre ne ſono, che ſieno di alcuna determinata parte di queſte. Quelle a cupola tonde, non ſi pongono per loro natura mai, ſe non ſopra mura, che ſi alzino ſopra dela pianta loro incerchio; Le a ſpigoli ſi pongono ſopra le piante quadrate; Le a meza botte ſi pongono ſopra piante di quattro angoli, ſieno eſſe, o lunghe, o corte, ſi come noi veggiamo ne portici ſotterra. Quella volta ancora, che ſarà ſimile ad vn' monte traforato, ſi chiamerà ſimilmente a meza botte; ſarà adunque queſto come ſe tu accoſtaſsi vno o piu archi inſieme, l'uno a canto all'altro; o come ſe tu diſtendeſſi molto, o allargaſsi del tutto, la larghezza d'una piegata traue. Per il che auerrà che ſopra il capo ci ſtarà per coperta vn' muro piegato. Ma ſe a queſta tal' volta a botte forſe tirata da Settentrione a mezo di, ſene attrauerſerà vn'altra tirata da Leuante a Ponente, & la interſegherà con pari linee, che a guiſa di piegate corna concorreranno ne gli angoli, queſta chiameremo noi Crociera. Ma ſe piu archi, & vguali ſi interſecheranno ſcambieuolmente nel punto del mezo della ſommita, faranno vna volta ſimile al Cielo, & pero ci è piaciuto chiamarla a cupola perfetta. Quelle Volte, che ſon' fatte di parti di queſte, ſono di queſta maniera, ſe la natura cō diritta diuiſione & a piombo diuiderà il mezo cerchio del Cielo in due parti dallo Oriente allo Occidente; ella ti farà due volte, le quali certo cō i Vani a vſo di Zane ti ſeruiranno per tetto. Ma ſe dallo angulo di Oriente, allo angolo di mezo di; & da queſto di mezo di, a quello di Occidente; & da queſto a quello di Settentrione; & da queſto ritornando al primo d'Oriente; la Natura con pari ragioni renderà il Cielo interrotto, & mutilato; ella laſcerà alhora vna volta nel mezo, la qual' noi a ſimilitudine d'un' velo gonfiato chiameremo vna cupola a vela. Ma quella volta doue concorrino inſieme piu parti di volte a meza botte, ſi come noi veggiamo che ſi fà ſopra le piante di ſei & d'otto faccie, la chiameremo Tribuna a ſpicchi. Nel fare delle volte ſi oſſeruerà la medeſima regola, che nel fare delle mura; rileuerannoſi gli oſſami interi inſino alla ſommità della volta, diſu le

oſſa delle mura: Et ſecondo la regola di quelle, ſi tireranno queſte altre oſſa in queſto luogo, & infra loro ſaranno alquanto lontane di certa determinata parte. Ma da oſſa ad oſſa ſi tireranno legature, & ſi riempieranno i vani del mezo. Sono certo le volte in queſto differēti dalle mura, che nelle mura, tutte le pietre, & i filari ſi compongono, & ammaſſano inſieme dirittamente à filo ſecondo la ſquadra & l'archipenzolo; Ma nelle volte i filari ſi tirono con linea torta, & le commettiture delle pietre ſi dirizzano tutte al centro del loro arco. Gli Antichi non vſarono quaſi mai in luogo alcuno, fare gli oſſami d'altro che di mattoni cotti; & gli faceuano il piu delle volte lūghi di duoi piedi, & ci auertiſcono che ſi finiſchino i ripieni delle volte di pietre leggieriſsime; accio che nō ſieno le mura per queſto dal troppo gran peſo affaticate. Io niēte di meno ho conſiderato, che alcuni coſtumarono di non tirare ſempre oſſami, ſaldiſsimi per tutto; ma in cambio di oſſa, hauerui meſſi hor' quà hor' là, mattoni, con le teſte congiunti l'uno a l'altro a pettine; come ſe alcuno con le dita della mano deſtra, ſtrigneſſe intraprendēdo le dita della ſiniſtra; & vſarono di riempiere gli intramezi di pezzami ragunaticci, & maſſime di tufi; la qual' ſorte di pietra, è ſecondo il dire di tutti, per fare le volte la piu cōmoda. Ma a volere fare, o Archi, o Volte, habbiamo biſogno di armarle. Le Armadure ſono certe centine, fatte coſi alla roza di aſſi, & come per breue tempo; ſopra delle quali ſi pongono per pelle, o ſcorza graticci, o canne, o ſimili altre coſe vili; per reggere l'ammaſſamēto della volta, tanto che la habbia fatta la preſa. Niente dimeno infra le volte, ne è vna, la quale ſola, nō hà biſogno d'armadura; & queſta è la Tribuna tonda; conciosia che ella non ſia fatta ſolamente di archi, ma di andari come cornici. Et chi potrà raccontare o penſare gia mai, quanto l'uno & l'altro di eſsi (che ſono innumerabili) che ſi accoſtano l'un' a l'altro, & ſi interſecano ad angoli pari, & non pari; quanto dico, ſieno commodi? Di maniera, che in qual' ſi voglia luogo di tutta la volta, che tu metterai vna ſimil pietra, o mattone, tu conoſcerai hauerui meſſo vn' ſerraglio di piu archi, & di piu cornici inſieme; & chi murerà l'una cornice ſopra l'altra, o vn' arco ſopra l'altro, quando bene voleſſe rouinare; donde comincera egli? andādo tutte le pietre ad arco maſſimamente con le loro linee ad vn' centro, con vguali forze & aggrauamento. De la ſtabilità di queſta volta, certi de gli antichi ſene fidarono tāto, che egli meſſono ſolamente cornici ſemplici di mattoni, in alcuni determinati piedi, & finirono il reſto della volta di pezzami poſtiui ſenza ordine. Ma io lodo molto piu coloro, i quali in fare tali opere, proccurarono che cō quella arte che le pietre ſi collegano nelle mura, con quella medeſima ancora in queſti lauori le cornici di ſotto, ſi colleghino con le cornici di ſopra vicine: & gli archi ancora ſi colleghino in moltiſſimi luoghi, & maſſimo ſe non vi ſarà gran copia di Rena di caua, o ſe la muraglia ſi porrà eſpoſta a venti Marini, o Auſtrali. Potrai ancora volgere ſenza alcuna armadura la Tribuna a ſpicchi; purche tu volga dētro nella ſua ſteſſa groſſezza vna cupola a mezo cerchio perfetto. Ma qui hai tu biſogno grandiſsimamente di legature, con le quali tu leghi ſtrettiſſimamente, le parti piu deboli di eſſa, alle parti ſtabiliſſime di queſta. Ma ti biſognerà niente dimeno hauer' meſſo ſotto l'uno, o ſotto i piu filari di pietra, che tu harai murati, alcune

ſpranghe,

ſpranghe,o perni non graui; a quali, poi che i fatti filari haranno fatto la preſa, tu accomandi tanto di armadura, che ſia baſtante a ſoſtenere i filari, che vi ſi debbono porre ſopra,di altezza di alquanti piedi,inſino a tanto, che eſſi faccino la preſa. Et dipoi quando queſti filari haranno fatto la preſa, potrai traſporre,queſti ordigni o aiuti della armadura, in tutti gli altri filari,a fornire le parti di ſopra,fino a tanto che tu finiſca l'opera del tutto. L'altre volte, quelle a ſpigoli,& ſimilmente quelle a botte, è di neceſsità, che ſi tirino con qualche armadura, poſtaui ſotto; ma io vorrei che i primi filari, & le teſte de loro archi,ſi piantaſsino ſopra ſaldiſsime ſedie. Ne mi piacciono coloro, che innanzi tratto tirano in alto tutte le mura,laſciando ſolamente murati, i peducci de capitelli, ſopra de quali dipoi a certo tempo gettino le volte; opera che è veramente debole,& che non dura. Per il che ſe faranno a mio modo,getterãno queſte volte inſieme cõ i filari delle mura,alle quali le ſi appoggiano vgualmente;accio che tal' lauoro con piu ferme legature che è poſſibile,diuenti come tutto d'un'pezzo. Ma i fianchi rimaſti infra gli archi delle volte & il diritto delle mura alle quali s'appoggiano chiamati da muratori le Coſcie delle volte,ſi hanno a riempiere non di terra, o di calcinacci vecchi, ma piu preſto di muraglia ordinaria & ſtabile,collegata pur' di nuouo & da capo alle mura. Et mi piacciono coloro, che per non caricare le volte, hanno meſſe nelle coſcie delle Volte,orcia feſſe,& volte ſozzopra, accio che nõ tenghino le humiditati; ſe alcuna vi ſene adunaſſe; & diſopra vi hanno poſti pezzami di pietre non molto graui, ma ſodi. Finalmente in ogni volta, ſia ella come ſi voglia, noi andremo imitando la Natura, la quale alhora che la congiunſe l'oſſa all'oſſa, andò con nerui inteſſendo le carni; attrauerſandole per tutto con legature,introdotteui per la lunghezza, per la larghezza,per l'altezza,& circularmente. Io giudico che queſto artificio della Natura, ſi debba da noi imitar nel commettere de le pietre, per fare le volte. Finite queſte coſe,ci reſta il coprirle; coſa in tutta la Muraglia principaliſsima, & non manco difficile, che neceſſaria; nel conſeguire della quale, & in darli perfettione, ſi ſono piu & piu volte affaticati tutti gli huomini; ponendoci ogni loro cura, & diligentia. Di queſte coſe douiamo noi trattare,ma prima mi piace di inſerirci quello che principalmẽte s'appartiene all'opere in volta. Imperoche nel fare delle volte,ci ſono alcune differẽtie: Cõcioſia che quelli archi,& quelle volte che hãno armadura ſotto per tutto; è di neceſsità finirle preſto,ſenza intralaſciare mai il lauoro; ma quelle che ſi fanno ſenza che habbino armadura per tutto,biſogna intralaſciare il lauoro quaſi di filar' in filare,tãto che i filari già fatti,faccino la preſa; accioche le vltime parti ſopraposte alle prime,che non hãno forſe fatta ben la preſa,nõ rouinaſſero. Et oltra di queſto alle volte armate per tutto, poi che elle ſon ſerrate con i loro ſerragli, giouerà ſubito,per dire coſi,allentare i puntelli, ſopra i quali ſi poſano dette armadure. Et queſto, non ſolamente accioche le pietre ad arco commeſſe freſcamente ne la opera,non nuotino ne letti,che hanno ſotto, & nello intriſo della calcina; ma accio che calando ancora tutta la volta; ella tutta ſi ſerri inſieme contrapeſato il peſo per tutto,& che ella ſi ripoſi ſopra giuſta ſede. Altrimenti il lauoro meſſo inſieme,non ſi ſarebbe ſtretto come ricerca tale opera; ma nel poſarſi poi

laſcerebbe feſſure. Et però faccisi in queſto modo, non ſi leuino via afatto le armadure, ma di di in di ſi allentino a poco a poco; accio che nel leuarle inanzi tempo, non tene riuſciſſe l'opera cruda. Ma doppo alquanti giorni, ſecondo la grandezza dell'opera; rallentala alquanto piu, & coſi và ſeguitando, fino a tanto, che le pietre ad arco ſi aſſettino per la volta infra di loro, & che l'opera faccia preſa. Il modo dello allentarle è queſto, quando tu harai poſta larmadura ſopra i capitelli; o ſopra quel' che piu harà fatto per te; poni primieramẽte ſotto le teſte della armadura, biette di legno auzzate a guiſa di conio; quando poi tu vorrai allentarla, caccierai con vn' martello fuori appoco appoco eſſe biette, ſenza pericolo; fin a quanto tu vorrai. Io finalmente delibero, che le armadure non ſi debbino leuare via afatto; fino a paſſato l'inuerno intero; & queſto ſi per altri riſpetti; ſi ancora, accio che per il dilauare delle pioggie, l'opera ſneruata, & disfattaſi non rouini. Ancor' che non ſi può fare maggiore vtilità alle Volte, che dar' loro tanta acqua, che elle ſene poſſino abbondantemente inzuppare, & che le non patiſchino mai di ſete; ma ſia di loro detto a baſtanza.

Delle Corteccie de Tetti, della loro vtilità, & delle ſorti de Tegoli, & della forma loro & di quel' che ſi faccino. *Cap. XV.*

IO torno al coprire de Tetti. Certamente ſe noi andremo ben'conſiderando, e' non è coſa alcuna in tutto vno edifitio piu vtile, che lo hauere vn' luogo doue tù poſſa rifuggire, a difenderti da rouẽti Soli, & dalle Tempeſte, che caſcano dal Cielo. Et che queſto benefitio ti ſia eterno? non ne ſono cagioni le mura, non lo ſpazzo, non qual' altra coſa di queſte tu ti voglia; ma principalmente per quanto ſi può vedere, la ſola vltima ſcorza del Tetto; la quale la induſtria & l'arte de gli huomini, fatto eſperienza d'ogni coſa, non ha per ancora ſaputo trouare gagliarda & baſtante contro le ingiurie de tempi, ſecondo che la neceſsità della coſa ricerca. Ne io hò fede, che ella ſi poſſa trouare coſi facilmente. Imperoche conciosia che non ſolamente le pioggie, ma i diacci, & le gran' vampe; & i Venti piu d'ogni altra coſa moleſti, non reſtino mai di danneggiarle in ogni luogo; che coſa è quella, che poſſa piu horamai in luogo alcuno ſopportare, i tanto continoui, o piu toſto crudeli inimici? Di qui naſce che alcune coperture, ſubito ſi infracidano; & alcune ſi disfanno, altre aggrauano troppo le mura, altre ſi fendono, ſi rompono; altre ſi dilauano; di maniera che i metalli, per altro conto inuitti contro le ingiurie delle tempeſte, non poſſono in queſti luoghi durare contro le tante ſpeſſe offenſioni. Ma gli huomini non ſi faccendo beffe delle coſe, che e' poteuano hauere abbondantemente ſecondo la Natura del luogo; proueddero alla neceſſità il piu che poterono; & di qui nacquero varii modi di coprire gli edifitii. Dice Vitruuio che que' di Pirgo copriuano gli edifitii con Canne; & que' di Marſilia con terra battuta & rimenata con paglie. I Telofagi appreſſo de Garamanti (come dice Plinio) cuoprono le ſuperficie de Tetti di corteccie. Grãdiſſima parte della Magna vſa aſſicelle. In Fiandra & nella Piccardia, ſegano in eſſe la Pietra bianca, piu facilmẽte che il legno; la quale adoperano

in

in cambio d'embrici, I Genoueſi & i Toſcani adoperano nel coprire le caſe, laſtre ſpiccate da ſcaglioſe Pietre. Altri hanno eſperimẽtati gli ſmalti de quali parleremo di poi. Fatta finalmente eſperientia d'ogni coſa, non trouarono però mai gli ingegni o l'induſtrie de gli huomini; coſa piu commoda che gli Embrici di Terra cotta. Impero che i lauori di ſmalti, per le brinate diuentano ſcabroſi, ſi fendono, & ſi rouinano. Il Piombo dagli ardori del Sole ſi liquefà. Il Rame ſe e' ſi pone groſſo, coſta aſſai; ſe egli è ſottile è alterato da Venti, & dalla ruggine fatto ſottile, ſi guaſta. Dicono che vn' certo Grinia di Cipro, figliuolo d'un' contadino fù il primo che trouò il fare i Tegoli, i quali ſono di due ſorti, l'uno è largo & piano; largo vn' piede & lungo tre quarti di braccio con ſponde ritte di quà & di là ſecondo la nona parte della ſua larghezza, che ſi chiama Embrice, L'altro è tondo & ſimile a gli ſtinieri da armare le gambe, detto Tegolino, amenduoi piu larghi donde hanno a riceuere le acque, & piu ſtretti donde le hanno a verſare. Ma gli Embrici piani cioè le Gronde ſono piu commode, pur che le ſi congiunghino l'una appo l'altra a filo, & con l'archipenzolo che le non pendino da alcuno de lati, & che le non rimanghino in alcun'luogo come catini, o in alcun'altro come poggiuoli rileuati; accioche non vi ſia a trauerſo coſa alcuna, che impediſca l'acqua nel corſo, & che non vi ſia intralaſciata coſa alcuna non coperta. Se la ſuperficie del tetto ſarà grandiſſima, ricerca Embrici maggiori; accioche e' non trabocchino, non ſendo ſufficienti a riceuere le gore delle pioggie. Io vorrei accioche i furioſi Venti non portino via i Tegoli, che e' ſi fermaſsino tutti con calcina & maſſimo ne gli edifiti publici: Percioche nelli edifitii priuati, baſterà fermare contro la furia de Venti, le Gronde; oltre a che ſe e' ſi guaſtaſſero, piu facilmente ſi racconciano doue e' fanno danno. Queſto per altro commodiſſimamente ſi farà in queſto modo, concioſia che ſe ne Tetti di legname in cambio di Aſſi, ſi metteranno per la lunghezza de correnti pianelle di Terra cotta; con geſſo; & ſi diſtenderanno ſopra le dette pianelle gli embrici, fermandoli con calcina; queſto lauoro ſarà ſicuriſſimo contro a fuochi; & a biſogni de gli habitatori accommodatiſſimo; & ſarà di minore ſpeſa, ſe in cambio di pianelle, vi metterai canna greca; & la fermerai con calcina. Io non vorrei che tu adoperaſſi gli embrici, & maſſimo quelli, che tu vuoi mettere a calcina nelli edifitii publici; ſe e' nõ fuſſero ſtati prima duoi anni a ſopportare i diacci, & i Soli: Percioche ſe e' vi ſi porranno che e' non ſieno ſufficienti, non ſi leueranno di tale muraglia ſenza ſpeſa non piccola. Souuiemmi che io racconti quel' che io hò letto in Diodoro Iſtorico de celebrati orti di Siria in palco; inuentione nuoua, & non diſutile. Percioche ſopra le traui, vi poſono canne impiaſtrate di Aſfalto; & ſopra vi meſſono duoi ſuoli di mattoni cotti, l'un' ſopra l'altro, fermi con geſſo; nel terzo luogo vi meſſono Embrici di piombo in modo fatti, & congiunti inſieme, che a primi mattoni non poteua penetrare gia mai humidità alcuna.

De pauimenti ſecondo l'oppenione di Plinio & di Vitruuio, & ſecondo l'opere delli Antichi; & quali ſieno i Tempi buoni, per cominciare & terminare le varie ſorti delle opere. Cap. XVI.

TRatteremo hora delli ſmalti, i quali ſono ancora della natura de tetti. Di queſti alcuni ne ſono allo ſcoperto; alcuni ne ſono di trauate; & alcuni nò; amenduoi biſogna che habbino vn' piano finito, tirato ſecondo le ſue linee, ſopra il quale ſi ponghino. Quelle ſuperficie che ſaranno allo ſcoperto, biſogna che ſi rileuino in modo, che almeno a ogni dieci piedi, habbino di pendio due dita; & onde l'acque poſſino ſcolandoſi, raccorſi nelle Citerne, o nelle fogne. A queſte fogne ſe elle non ſi potranno mandare, o in mare o in fiumi, caua loro pozzi in luoghi commodi, inſino che tu truoui l'acqua viua, & riempi intorno la foſſa di ciottoli. Et ſe finalmente non potrai fare queſto, dicono che ſi faccino foſſe capaci, & vi ſi mettino carboni, dipoi ſi riempino di Sabbione, che ſi ſucceranno, & inghiottiranno la ſuperfluità dello humore. Vltimamente ſe il piano ſarà fatto di materia ragunaticcia, ſi mazzangherrerà accuratiſsimamente; & vi ſi diſtenderanno ſopra pezzuoli di ſaſſi, aſſodandoli con la Mazzeranga. Ma ſe il piano harà ſotto, la impalcatura, alhora ſi attrauerſi con vn' altra impalcatura di Aſſe; & poi vi ſi mettino i pezzuoli de ſaſſi alti vn' piede, & ſi battino, & s'aſſodino con la mazzeranga. Et ſono alcuni, che penſano che ſotto i pezzuoli de ſaſſi, ſi debbino diſtendere gineſtre & felci; accioche il legname non ſi guaſti tocco dalla calcina. Se i pezzuoli de ſaſſi ſaranno nuoui, alle tre parti diaſene vna di calcina; ſe ſaranno vecchi, aggiunghiſi alle cinque parti, due; & coſi meſcolato ſi faccia diuenire ſerrato, con batterlo eccellentemente con baſtoni. Sopra queſti s'aggiunga vna poltiglia groſſa ſei dita, di terra cotta trita, che alle tre ſue parti, ſia meſcolata vna parte di calcina. Vltimamente ponghinuiſi ſopra, o ammattonati in cerchio, o altri mattoni cotti, a ſpinapeſce; o vero mezane a filo & ſecondo il regolo. Sarà il lauoro piu ſicuro, ſe infra la materia battuta, & la poltiglia, ſi congiugneranno inſieme embrici & tegoli con calcina rimenata con olio. Gli ſmalti, che non hanno a ſtare allo ſcoperto, perche ſon' molto lodati ſe ſono aridi, & ſecchi, Varrone comanda che ſi faccino in queſto modo: Cauiſi duoi piedi di Terreno, & mazzerãghiſi molto bene, & pongauiſi ſopra, o vn' ſuolo di ſaſſolini, o di mattonami; laſciuiſi ſfogatoi, onde l'humore poſſa diſtillarſi per i ſuoi canali, mettinuiſi ſopra de Carboni, & ſpianati & peſti bene; pongauiſi ſopra vn' ſuolo groſſo di mezo piede, quaſi come vna ſtiacciata meſcolata di ſabbione, calcina, & cenere; Queſte coſe che inſino a qui habbiamo dette, le habbiamo tolte da Plinio; Et principalmente da Vitruuio. Racconteremo per l'aduenire quelle, che io con ſomma cura, & diligentia hò raccolte circa gli ſmalti, dalli edifitii delli Antichi; da quali io confeſſo hauere imparate molto piu coſe, che da gli ſcrittori. Et comincierò dalla corteccia di ſopra, la quale è molto difficile, a fare che ella non ſi guaſti, o nõ ſi fenda: Percioche eſſendo ella pregna di humore, diuẽta humida; Tocca poi dal Sole, & da Vẽti aduiene che ella in pelle in pelle ſi riſecchi; per la qual' coſa, come dell'altra creta molle veggiamo, che aduiene, ſi riſtrigne la ſcorza

di ſopra,

di ſopra, & apre feſſure che non ſi poſſono rimediare; percio che quelle parti,che ſaranno diuentate aride,non ſi riſtringono inſieme per arte alcuna,& le parti humide cedono facilmente & vanno dietro a chi le tira. Io veggo che gli Antichi poſono le vltime corteccie,o di Terra cotta,o di pietra,& i Tegoli veramente doue non ſi vadia ſu con i piedi, hò io viſti poſti larghi per ogni verſo tre quarti di braccio congiunti con calcina rimenata con olio. Et ſi veggono Mattoncini minuti,groſſi vn' dito,larghi duoi, & lunghi quattro; commeſſi per illato a ſpinapeſce. Poſſonſi vedere in molti luoghi laſtricati di pietre,fatti di tauole di Marmo grandiſſime, & di ſegate in piu minuti pezzi, & di quadretti. Oltra di queſto ſi veggono ammattonati o ſmalti antichi, fatti d'una ſola materia; cio è calcina,rena,& matton' peſto,meſcolato per quanto io poſſo conietturare per terzo. Io hò trouato che queſti ſmalti,ſono piu fermi,& piu forti;ſe vi ſi aggiugne la quarta parte di Treuertino peſto. Sono alcuni,che lodano grandiſſimamente per fare tal lauoro la poluere di Pozzuolo,che e' chiamano Rapillo.Gli ſmalti, che di vna ſola materia ſono compoſti,biſogna eſperimentarli con batterli ſpeſſiſſimo; & che con il batterli ſpeſſo e' ſi guadagnino l'un di piu che l'altro, & lo eſſere ſerrati & la durezza loro tal' che ſieno quaſi piu duri che la pietra.Et è chiaro,che ſe tali ſmalti ſi bagnano con lauatura di calcina, & con olio di lino; acquiſtano vna durezza ſimile al vetro, & che non è mai conſumata dalle tempeſte. La calcina rimenata con olio, dicono che ne gli ammattonati non riceue mai coſa alcuna nociua. Sotto lo ammattonato,o ſmalto io veggo eſſerui poſta materia di calcina, & di pezzuoli di mattoni minuti,& rotti; groſſa due,o vero tre dita. Sotto queſta, ſi truoua quaſi come vn' ripieno, parte di pezzami di mattoni; parte di ſcaglie di pietra, come quelle, che gli ſcarpellini leuano con le ſubbie; & la groſſezza di queſta,è quaſi di vn' piede. Altroue infra quella di ſopra & queſta,trouo eſſerui diſteſi pezzami di mattoni cotti; vltimamente nel piu baſſo luogo,ſi truouano ſaſſi non piu groſſi che vn' pugno. Veggonſi ne fiumi Saſſi che ſi chiamano maſchi,come ſono quelli,che ſono tondi, che tengono di ſelice,& di Vetrina, che ſubito fuori dell'acqua ſi ſeccano,ma il matton' cotto, & il Tufo, & ſimili riſerbano lhumidità gran tempo. Per la qual'coſa ſono molti,che affermano che la humidità, che eſce della Terra; non penetrerrà mai alle corteccie dello ammattonato, che harà ſotto vn' ſuolo di tale Saſſo. Habbiamo viſto ancora chi ſopra piccoli Pilaſtri di tre quarti adattati ſopra il ſuolo del Terreno,con ordine quadrato,hà vſato di por'tegoli di terra cotta,con i quali feciono l'ammattonato o ſmalto che noi habbiamo detto. Ma queſta ſorte di ſmalto s'aſpetta principalmente a Bagni; de quali diremo a luogo loro. Godono gli ammattonati della humidità,& della aria humida, mentre che e' ſi fanno; & ne luoghi ombroſi, & humidi, ſi mantengono piu fermi,& piu interi; & à gli ammattonati nuocono principalmẽte la infermità del Terreno; & vna ſubita diſeccatione.Percioche ſi come piouuto & ripiouuto piu volte, la terra alla Campagna ſi riſerra, coſi i pauimenti inhumiditi abbondantemente,diuentano di vna ſola & ſalda durezza ſimile al ferro.Doue il pauimento habbia a riceuere l'acque che caſcano da le grondaie de Tetti; biſogna farlo di pietre molto grandi,& molto ſalde;accioche egli(per dir'

cosi) per la malignità delle continoue gocciole, che da alto impetuosamente addosso gli cascano ; non sia forato,o guasto . Oltra questo,il pauimento, che sopra legname,o impalcature si distende ; bisogna hauer'cura che le ossa, dalle quali deue esser' sostenuto,sieno di forze gagliarde, & infra loro vguali . Il che quando cosi non fusse (come se gli auenisse che alcun muro,o traue vi fusse posta sotto , molto piu gagliarda che l'altra) Il pauimento in quel' luogo si guasterebbe & si fenderebbe : Imperoche non tenendo il legname sempre il fermo,ma mouendosi secondo la varietà de tempi, che per li humidi ingrossa , & per li alidori si risecca & si ristrigne , non è marauiglia se per questa cagione , lo ammattonato si fende , durando fatica , & cedendo al peso le parti piu deboli . Di questi sia detto a bastanza . Ma io non vorrei pretermettere quel' che è molto a proposito; Imperoche altri tempi,altri annuali,& altra stagione & qualità d'aria,si aspetta al cauare de fondamenti,altra a riempierli;altra ad alzare le mura;altra a fare le volte;& altra al mettere delle corteccie . Imperoche i fondamenti si cauano commodissimamente mentre che il Sole è in Leone , & in esso Autunno , essendo terreno asciutto : Ne impedendo le troppe acque le fosse . Molto accomodatamente ancora, si riempiono certo nella primauera;& massimo doue e' sono molto profondi:Percioche e'si sarāno assai difesi dalli ardori della state , mediante il terreno che vi era posto attorno quasi come per difensore ; ma molto piu commodamente si riempieranno nel principio dello Inuerno ; pur' che quella tale Regione,non sia sotto il Polo,o in simili luoghi,talche in vn'subito egli habbino a diacciarui,piu presto che a fare la presa . Le Mura ancora hanno in odio i caldi eccessiui , & i freddi crudeli, & i subiti diacci, & piu che altro,il Vento Aquilone. Le Volte insino a tanto che habbino fatto la presa,desiderano piu che altra muraglia stagione vgualissima, & tēperatissima. Le corteccie porremo noi a tēpo molto commodo, se le porremo al nascere delle stelle chiamate Gallinelle ; & in que' giorni finalmente , che haranno soffiato assai & inhumidito i Venti Australi . Percioche se non sarà humido del tutto, cio che si harà a intonicare,o a imbiancare;non vi si attaccherà cosa,che vi si metta,ma fesse & spiccate l'una da l'altra,cadranno, & faranno per la scabrosità loro , il lauoro men' bello. Ma delle corteccie,& delli Imbiancamenti, piu diffusamente ne tratteremo a luogo loro . Hora hauendo finiti i modi delle cose,che si doueuano dire,passiamo alla consideratione delle altre cose,piu distintamente. Et primieramente , tratteremo di quante sorti & varietà sieno gli edifitii , & di quello , che a qual'sie l'uno si aspetti , Dipoi de gli ornamenti de gli edifitii . Vltimamente discorreremo come si possino rimediare i loro difetti , che auuenuti li sono, per colpa del Maestro,o per ingiuria de Tempi.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI

LIBRO QVARTO.

DELLE OPERE VNIVERSALI.

Che gli edifitii, o sieno stati fatti per la necessità della Vita, o per l'opportunità de bisogni, o per dilettatione de Tempi; Furno non di meno ordinati, per cagione de gli huomini. Della uaria diuisione delle Repub. appresso diuerse nationi, che l'huomo per la ragione, & per la cognitione che hà delle Arti, è differente dalle bestie, per il che si discerne differentia, & diuersità, infra gli huomini, & parimente infra gli Edifitii. Cap. I.



EGLI è cosa manifesta, che gli Edifitii sono stati fatti per cagione de gli huomini: Percio che se noi andremo bẽ considerando, gli huomini incominciarono a fare vna opera, mediãte la quale difendessino loro stessi, & le cose loro da tutte le male qualità de Tempi. Attesero di poi ancora, che, non solamente quelle cose, che fussero necessarie alla salute loro: Ma che tutte quelle ancora, che giouassero a qual' si voglino espedite commoditati, non si lasciassero in maniera alcuna in dietro. Oltra questo auuertiti & allettati in modo da la opportunità delle cose, vennero a quello, che eglino andarono esaminando, di fare gli edifitii di maniera, che con essi potessino adempier' i loro diletti, & i loro piaceri. Et questo costumarono l'un' di piu che l'altro; in modo che se alcuno dicesse cosi; cio è che gli Edifitii fussero stati fatti, alcuni per la necessità della Vita, alcuni per la opportunità de bisogni, & alcuni per i diletti de gli huomini, secondo i tempi; forse direbbe il vero, & bene. Ma quando noi andiamo guardando per tutto, la grande abbondanza & varietà delli edifitii, facilmente cognosciamo, che tutti gli edifitii non solamẽte sono stati fatti per questi bisogni; o preparati piu per questa cagione, che per questa altra; ma ci auueggiamo, che le varietà & le tante sorti loro, sono principalmente nate da la varietà de gli huomini. Di modo che se noi vorremo diligentemente esaminare; si come ordinammo le sorti loro, & le parti di essi; douiamo farci, & incominciare ogni nostra inuestigatione da questo; cioè che noi douiamo primieramente considerare molto accuratamente. Le Nature de gli huomini; & in quello che sieno differenti infra loro; per cagione de quali si fanno gli edifitii & per l'uso de quali, si variano; accio che quindi riconosciute tutte le cose, si tratti di loro piu distintamente. Racconṫiamo adunque per questa cagione, quel' che dello scompartire la multitudine delli huomini intendessero i dottissimi antichi Fondatori delle Repub. & delle leggi. I quali con studio, cura, & diligentia, nel riesaminare & discorrere simili cose, si affaticarono acquistando grãdissima lode delle cose da loro trouate. Dice Plutarco che Teseo diuise la Republica in huomini che creassero, & esponessero le leggi humane & diuine, & in altri che attẽdessero ad eser-

citii manuali. Solone diſtribui i ſuoi Cittadini, ſecondo il modo & la quantità dell' Eſtimo, & delle ricchezze loro; in modo che chi non ricoglieua dalle ſue poſſeſsioni trecento Staia, nõ era quaſi dalui annouerato infra, i ſuoi Cittadini. Gli Ateniesi tennero nel primo luogo, quegli huomini; che erano ornati, & pieni di dottrina, & dello vſo delle coſe; & nel ſecondo luogo, gli oratori, & nell'ultimo gli Artigiani. Romulo ſeparò dalla Plebe, i Caualieri, & i Patritii. Ma il Re Numma diuiſe la Plebe ſecondo le Arti. In Francia era la Plebe quaſi come ſtiaua, glialtri dice Ceſare che erano, o Soldati, o dediti alla Relligione, ò à gli ſtudii di ſapienza, i quali ſi chiamauono Druidi. Appreſſo à Pantei, i primi erano, i Sacerdoti, i ſecondi gli Agricultori, & i Terzi erano i Soldati, con i quali erano i Paſtori, & i guardiani de Beſtiami. Gli Inghileſi ſi diuideuano in quattro ordini, i primi erano quelli de quali ſi faceuano i Re, gli altri i Sacerdoti; nel Terzo luogo i Soldati; & nell'ultimo la Plebe. Gli Egittii diedero, il primo grado a Sacerdoti; il ſecõdo a Re, & a Prefetti; nel Terzo luogo poſero, i Soldati; & la moltitudine altreſi diuiſono diuerſamente infra Agricultori, & Paſtori, & Artefici; & come dice ancora Erodoto infra Mercenarii, & Barcaruoli. Raccontano, che Ippodamo diuiſe ancora egli la ſua Repub. in tre parti, Artefici, Agricultori, & Soldati. E' pare che Ariſtotile non biaſimaſſe coloro, che ſepararono dalla multitudine alcuni huomini piu degni; che con il conſiglio; con i Magiſtrati; & con i giuditii; haueſſino ad eſſer' ſopra de gli altri; & che diuiſero il reſtante della Plebe, infra Agricultori, Artigiani, Mercatanti, Mercennari, Caualieri, Pedoni, & Turba Nauale. Non troppo quaſi diſsimile a queſta, ſecondo che di Diodoro hiſtorico ſi caua, fù la Republica de gli Indiani; percio che egli hebbono i Sacerdoti, gli Agricultori, i Paſtori, gli Artefici, i Soldati, i Preſidenti, & quelli, che erano ſopra i Conſigli publici. Platone diſſe che vna Republica era hor' pacifica & deſideroſa della quiete, & del ripoſo; & hor' armigera, & volonteroſa, ſecondo che erano gli animi di chi la gouernaua. Et diuiſe tutta la moltitudine de Cittadini, da le parti de lo animo; vna parte fece di coloro, che cõ ragione, & conſiglio moderauano il tutto; & l'altra di coloro, che con le armi rimoueuano le ingiurie. Et la Terza di coloro, che ne porgeuano & miniſtrauano, i nutrimenti; con i quali i Padri, & i Soldati ſi ſoſtentauano. Queſte coſe hò io breuiſsimamente raccolte, cauate da molti ſcritti de gli Antichi; le quali mi pare che mi auuertiſchino, talmente, che io habbia a conoſcere che le coſe, che io hò raccolte, ſon' tutte parti di Republiche; & che io debba anco giudicare che ciaſcuna di loro, debba hauere il ſuo particolare modo delli Edifitii. Ma accio che ſecondo il coſtume noſtro, noi trattiamo di ciò piu diſtintamente; haremo piacere di diſcorrere in queſta maniera. Se alcuno haueſſe a ſeparare in alcune parti, il numero de Mortali; la prima coſa, che cadrebbe in la mente di coſtui, ſarebbe queſta. Principalmente e' conoſcerebbe che e' non è il medeſimo, conſiderare gli habitatori di alcuna prouincia come tutti inſieme; & il conſiderargli come ſeparati & diſtinti in parti; Secondariamente, contemplando egli la Natura loro, non ſi auedrà egli in qual' coſa, e' ſaranno piu che in altra differenti; onde quindi poſſa pigliare le occaſioni del ſepararli in parti? Ma e' non è coſa alcuna, per la quale l'huomo ſia piu

differente

differente da l'huomo,che quella ſola, mediante la quale egli è molto lontano dal genere delle beſtie; cioè la ragione,& la cognitione delle buone arti; & agiugnici ſe tu vuoi, la proſperità della fortuna. Delle quali tutte Doti,pochi ſono infra mortali, che ne ſieno interamẽte dotati, & in eſſe eccellenti. Apriraccisi di qui adunque la noſtra prima diuiſione, cioè che noi ne ſcegliamo di tutta la moltitudine alquanti,alcuni de quali ſieno Illuſtri,mediante la loro ſapienza,conſiglio,& ingegno, Alcuni altri approuati mediante l'uſo & la notitia delle coſe,& altri ſieno celebrati per la copia delle ricchezze,& per la abbondanza de beni di fortuna. Et chi negherà, che à coſtoro non ſi debbino dare à cura le principali parti della Repub. Alli huomini egregii adũque che ſaranno di gran' conſiglio,ſi debbe dare la principal'cura,& poteſtà di moderare le coſe. Coſtoro cõ Relligione ſtatuiranno le coſe ſacre: Et giuſti & ragioneuoli,conſtituirãno cõ le leggi gli ordini,& moſtrerãno la via di bene & felicemente viuere. Vegliẽranno per difendere & accreſcer',l'un' di piu che l'altro, l'autorità & la dignità de loro Cittadini. Et doue per auentura eglino haranno preueduto coſa,che ſia per eſſere commoda,vtile,o neceſſaria,eſſendo eſsi forſe ſtracchi da gli anni,talmente che piu preſto voglino eſſere occupati nel contemplare delle coſe,che in metterle ad eſſecutione, le commetteranno a quelli che in eſſe ſono pratichi per lungo vſo,& eſpediti, & atti a metterle ad effetto: accioche e' vadino continouando con i portamenti loro, di ben meritare della Patria. Et queſti altri, preſo il negotio ſopra di loro, & in caſa con grandiſsimo ingegno, & ſollecitudine; & fuora con la fatica & con i diſagi,proccureranno il fatto diligentemente,daranno ſententie,guideranno eſſerciti,eſerciteranno ſe ſteſsi, & la multitudine, & la induſtria de loro. Conoſcẽdoſi finalmẽte,che ſi affaticheriano indarno, a voler'dare perfettione al le coſe,ſenza le facultadi;quelli,che ſeguono doppo coſtoro, biſogna che ſopperiſchino cõ le ricchezze loro,o dalla agricultura, o mercatura che ſele habbino. Tutta l'altra multitudine de gli huomini, debbe ſecondo che ricercherà il biſogno,vbbidire & porgere aiuto a queſti principali. Se queſte coſe fanno aſſai a propoſito, noi certo veggiamo che le qualità de gli edifitii, altre ſi aſpettano al Publico,altre a Cittadini principali, & altre alla Plebe. Et a principali ancora, altre ſi aſpettano a quelli che hanno il pondo di penſar' alla Città & a Conſigli; altre a quelli, che ſi eſercitano in le faccende, & altre a quelli, che attendono a ragunar' le ricchezze. Di tutte le quali coſe certamente, referendoſene come habbiamo detto vna certa parte alla neceſsità, & vn' altra parte alla commodità;ſiane lecito a noi,che trattiamo de gli edifitii,l'hauerne conceſsi alcuni per diletto dello animo,mentre che in cambio di premio,noi ſtatuiremo che i principii di ſimili diuiſioni, ſi debbino ricercare da primi documẽti de Filoſofi. Di queſti adũque douiamo noi trattare, quel che ad vno edifitio publico ſi aſpetti,quel' che all'edifitii de Cittadini, principali, & quel' che alli edifitii della Plebe ſi conuenga. Ma donde cominceremo noi a dar' principio a ſi gran' coſe? Cominceremo noi ſi come interuenne a gli huomini, nel procacciarſi di giorno in giorno ſimili coſe, dalle picciole caſuccie de poueri priuati? & dipoi paſſeremo ſi come noi veggiamo, a queſti grandiſsimi edifitii de Teatri,delle Terme,& de Tempi. Egli è certo coſa manifeſta,

che le genti del Mondo ſtettero grandiſſimo tempo ſenza cinger' mai le Città di mura. Gli Hiſtorici ſcriuono, che andando Dioniſio per la India; non trouò appreſso di quelle genti alcuna città cerchiata di Mura. Et Tucidide ſcriue, che già la Grecia, non era cinta di alcuna muraglia. Et per la Francia ſino à tempi di Ceſare, non era popolo alcuno in la Borgogna, che ſteſſe ne le Cittadi; ma ſtauano ſparſi in Borghi. Che piu? Io truouo che la prima Città fu Biblo; occupata da Fenici, la quale Saturno haueua accerchiata di Mura in torno alle ſue caſe. Ancor' che Pomponio dica di Ioppe edificata inanzi al Diluuio. Dice Erodoto che occupando gli Etiopi lo Egitto, non puniuano alcuno, che erraſſe, di pena capitale; ma li faceuano alzare la Terra intorno à Borghi, che eglino habitauano. Et di qui dicono ſi cominciarono a fare le Città in Egitto. Ma parleremo di loro altra volta. Perche hora ſe bene io veggo che tutte le coſe che naturalmente ſi fanno, naſcono da principii deboli, mi piace nondimeno cominciar' dalle coſe piu degne.

Della Regione, del luogo, & del Sito commodo & ſcommodo, per le Citta, ſecondo il parer' delli Antichi, & ſecondo il parer' dello Autore. Cap. II.

A Tutti i Cittadini ſi appartēgono tutte le coſe Publiche, le quali ſono parti della Città. Se noi terremo per coſa certa, che la importanza, & la cagione di fare vna Citta, debba ſecondo il parere de Filoſofi eſſere queſta; cioè che gli habitatori vi viuino in pace, & quanto piu ſi può ſenza incommodi, & liberi da ogni moleſtia; E' biſognerà certamente conſiderare, & di nuouo & da capo rieſaminare, in che luogo, in che ſito, & cō qual' circuito di linee, ella ſi debba porre. Di queſte coſe ci ſono ſtati varii & diuerſi pareri. Ceſare ſcriue che i Tedeſchi ſi arrecauano à grandiſsima lode, l'hauere intorno à loro confini, diſerti & ſolitudini grādiſsime: Et queſto interueniua, perche e' ſi pēſauano, mediante eſsi diſerti, eſſer' ſicuri dalle ſubite ſcorrerie de Nimici. Gli Hiſtorici nō penſano che SeſoſtriRe delli Egittii, reſtaſse per altra cagione di condurre lo Eſſercito in Etiopia, che per eſſerſi sbigottito dalla Careſtia delle Vettouaglie, & dalla difficultà de luoghi. Gli Aſsirii difeſi da diſerti, & da luoghi paduloſi, non ſopportarono mai alcun' Re foreſtiero. Dicono che gli Arabi medeſimamente per non hauer' ne acqua, ne frutti, nō hanno mai prouato ne l'impeto ne la ingiuria de Nimici. Plinio ſcriue che la Italia, nō è ſtata moleſtata per alcuna altra cagione dalle Armi Barbare, piu che per il diletto del Vino & de fichi. Aggiugni che la grande abbondanza di coteſte coſe, che ſolamente aſpettano al diletto, nuocono come diceua Crate, & a giouani, & a Vecchi; percio che queſti ne diuentano crudeli, & quelli effeminati. Appreſſo li Americi, dice Tito Liuio, è vna Regione fertiliſsima; la quale ſi come il piu delle volte ſuole interuenire a paeſi graſsi, genera huomini non gagliardi, & effeminati. Per l'oppoſito ne Ligii per habitare in luoghi ſaſſoſi, eſſendo forzati continouamente ad eſercitarſi, & a viuere con extrema maſſeritia; vi ſono gli huomini induſtrioſiſsimi, & robuſtiſsimi. Il che ſtando in queſta maniera, auuerrà forſe che alcuni non biaſimeranno i luoghi coſi aſpri, & coſi difficili per farui le Cittadi; & alcuni forſe per il contrario. Percio che e' deſidere-

deſidereranno certamente godere di tutti i beni,& di tutti i doni della Natura;talmente che nõ vi ſi poſſa arrogere piu coſa alcuna : & quãto alla neceſsità,& quanto à piaceri,& che i beni ſi vſino rettamente,ſi può ordinare per leggi & per ſtatuti de Padri. Ma di quelle coſe,che giouano alla Vita,certo che ſono molto piu gioconde quelle che ſono in caſa, che quelle che ſi hanno a procacciare di fuori. Et deſidereranno certamente vn' terreno, quale è appreſſo di Memfi, come ſcriue Varrone, che gode di Cielo tãto benigno, che non pure tutti gli Alberi,ma le Viti ancora,non vi perdono le foglie in tutto l'anno o quale ſotto il Monte Tauro,in que' luoghi,che guardano verſo Aquilone. Doue Strabone dice, che i Grappoli delle Vue vi ſono di vn' braccio & mezo,& che di ciaſcuna Vite ſi ricoglie mezo barile di Vino; & di vn' fico ſolo,libre cento quaranta di fichi. O quale è quello,che habita l'India,o l'Iſola Hyperborea nel mare oceano, del quale terreno ſcriue Herodoto, che e' ricolgono il frutto due volte l'anno. O quale è quello di Portogallo, che da i ſemi che caſcano fanno piu & piu ricolte. O piu preſto quale è il Talge, nel monte Caſpio; il quale campo ancor' che non lauorato, genera da ſe le biade. Sono queſte coſe rare, & piu toſto da eſſer' bramate che trouate. Et però quelli eccellentiſsimi Antichi, che ſcriſſono di ſimili coſe; o preſe da altri, o pure da loro trouate, Dicono che la Città ſi debbe talmente collocare,cha baſtandole quello,che ella ricoglie nel ſuo (per quanto ſopporta la ragione, & la conditione delle coſe humane) ella non habbia biſogno di andare fuori per alcuna coſa neceſſaria: & ſia afforzificato in tal'modo il circuito de ſuoi confini, che dal nimico non vi ſi poſſa entrar' coſi facilmente ; & che ella poſſa à ſua poſta mettere fuora eſerciti, nelle prouincie d'altri, & contro alla voglia del nimico. Impero che egli affermano che vna Città coſi collocata, può difender' ſe,& la libertà ſua ; & allargarſi molto d'Imperio. Ma che dirò io qui ? Queſta lode principalmente è attribuita alle Egitto, cioè che egli ſia da ogni banda oltre a modo affortificato,& quaſi del tutto inacceſsibile ; con cioſia che da vn' lato habbia oppoſta la Marina,& dallo altro vn' diſerto grandiſsimo;dalla deſtra ripidiſſimi Mõti;& dalla ſiniſtra Paludi larghiſsime. Oltre a che la fertilità del terreno vi è tãta; che gli antichi diſſono che lo Egitto era vn'publico granaio del mõdo.Et che gli Dii erano ſoliti rifuggire in quel' luogo, per recreatione & ſalute de gli animi loro.Nõ auenne niente di meno ſecõdo che ſcriueGioſefo,(benche queſta regione fuſſe tãto forte,& tanto abbondãte che ella ſi gloriaſſe di potere dare da mangiare a tutto il Mõdo,& riceuere & albergare, & ſaluare eſsi Dii) che ella fuſſe però in ogni età libera. Ben' dicono adũque coloro il vero, che fauoleggiando dicono che le coſe de Mortali nõ ſono ſicure,ſe bene in grembo à eſſo Gioue.Et però ci piacerà immitare quella riſpoſta di Platone, il quale eſſendo dimandato in qual'luogo ſi potria trouare quella preclara Città, che egli s'era immaginata ; Noi riſpoſe nõ ſiamo iti dietro a queſto,ma ſiamo iti inueſtigãdo, in qual' modo ſene poteſſe fare vna migliore di tutte l'altre. Tu anteporrai quella a tutte l'altre, che mãco ſi diſcoſterà da la ſimilitudine di queſta.Coſi ancor'noi, quaſi che addu cẽdo eſempi, deſcriuiamo quella Città,la quale da gli huomini dottiſsimi ſia per eſſer' giudicata per ogni conto, da douere eſſere cõmodiſsima : accõmo-

dandoci nelle altre cose,al tempo,& alle necessità delle cose, Terremo quella oppenione di Socrate,di giudicare che quella cosa,che da per sè stia di maniera che ella non si possa mutare se non in peggio,sia veramente la migliore. Et per tanto; noi deliberiamo che la Citta debba essere talmente fatta,che e' non vi sia incommodita alcuna,di quelle,che noi raccontammo nel primo libro; & che non vi manchi cosa alcuna, che alla necessità della Vita si desideri. Habbia la campagna sanissima, larghissima, varia,amena, fertile, forte,ripiena, & ornata d'ogni abbondantia di frutti; & abbondantissima d'acque. Sianoui Fiumare,laghi,aperta la via di Mare, donde commodissimamente si possino condur' dentro le cose,che mancano,& mãdar' fuori quelle,che auanzano. Tutte le cose finalmente porgeranno aiuto,allo stabilire,& allo accrescere eccellentemente,& le cose Ciuili, & le Armi; con le quali essa Città possa porgere aiuto a suoi, ornamenti a se stessa, diletto a gli Amici, & a Nimici spauento. Et crederrò che quella Città la faccia bene, che a dispetto del nimico possa coltiuare vna gran' parte del suo Terreno. Bisogna finalmente che la tua Città sia collocata nel mezo della Campagna,in luogo, che la possa sguardare allo intorno il suo paese per tutto, & discernere le cose opportune; & essere presta doue la necessità lo ricerchi; Donde il Contadino & lo Aratore possa continouamente vscire a lauorare, & tornare ancora in vno Instante dal Campo, carico di frutti,& di ricolte. Ma importa grandissimamente, porla, o nella Pianura spazzata, o sopra il lito,o ne Monti; Conciosiache in qual' s' è l'uno di questi luoghi,vi sono alcune cose,che ti andrebbono allo animo; & alcune ancora, che non ti piacerebbono. Nel condurre Dionisio lo essercito per la India,se gli ammalò per il caldo; onde lo ridusse a Monti; per il che,presa in vno instante di quella Aria sanissima,ritornò subito sano. Quegli che primi collocarono le Città su per i Monti, pare che lo facessino, perche e' conoscessino di douere stare in simil luoghi, molto piu che altroue sicuri; ma egli vi hanno carestia delle acque: La Pianura ti presterrà commodità grandissima d'acque, & di Fiumare; ma ella è coperta d'Aria piu grossa; onde la State vi saranno caldi stemperati, & lo Inuerno freddi grandissimi: Et è contro a gli impeti manco gagliarda. I liti per condurre Mercantie son' molto opportuni; ma come si dice,ogni Città di Mare è troppo vaga, & troppo si diletta di cose nuoue; & eccitata & vessata troppo continouamente dalla forza & dal maneggio de faccendieri, và del continouo fluttuando; & è esposta a molti pericolosi casi & accidenti di Armate forestiere. La onde io delibero in questo modo, che ponendo tu in qual' si voglia di questi luoghi, vna Città; Ti douerrai ingegnare, che ella partecipi di tutte quelle commoditati; & che ella non habbia scommodità nessuna: Et vorrei ne monti fare le spianate; & ne piani rileuarmi da Terra,in quel' luogo,doue io volesse porre la mia Città. Et se ciò non potremo così conseguire a punto a voglia nostra, per la varietà de luoghi; Argomenteremo per hauere le cose necessarie in questa maniera. Non si lasci nelle Regioni Marittime,se elle saranno pianure,la Citta, troppo vicina al Mare; & se saranno monti,non si ponga troppo discosto. Dicono che i liti si mutano,& che in certi luoghi,alcune Città, & nella Italia ancora,la Città di Baia è sommersa nel Mare. Il Faro in Egitto,

che

che già era attorniato dal Mare, ſi truoua al preſente non altrimenti che il Cherſoneſſo in Terra ferma. Il medeſimo ancora ſcriue Strabone di Tiro & di Clazzomene: Oltra di queſto dicono che già il Tempio di Annone, era ſu la Marina, & che per eſſerſi diſcoſtato il Mare, ſi ritruoua al preſente molto infra terra. Et ne auertiſcono pure, che le Città ſi ponghino, o ſopra eſſo lito, o lontane aſſai dal Mare. Percioche e' ſi vede che i fiati Marini, ſono per la ſalſedine loro graui & aſpri. Et però quando e' giugneranno ne luoghi non molto lontani dal Mare, & maſſimo nelle Pianure, tu riſcõtrerrai quiui l'aria humidiccia, liquefaccẽdouiſi la humidità che ella hà preſa del mare; ne è marauiglia che l'Aria vi diuenti groſſa & quaſi mucida; di maniera che in alcuni luoghi ſi fatti, ſi vegghino alcuna volta raggiraruiſi per l'aria alcune ragne, come quelle de ragnateli; & dicono che il ſimile interuiene alle arie, che alle Acque: cio è che meſcolate con l'acque ſalate ſi guaſtano talmente, che con il loro puzzo ti nuocono. Gli Antichi & maſſimo Platone, lodano quelle Città, che ſon' poſte dieci miglia diſcoſto dal Mare. Ma ſe tu nõ potrai porla tãto lontana, Pongaſi in quel'ſito, nel quale i detti fiati nõ poſſino arriuare, ſe non rotti, ſtracchi, & purificati; collocandola di maniera, che infra eſſa, & la Marina, ſieno interpoſti Monti, che interrompino ogni nociuo influſſo, che veniſſe dal Mare. La veduta della Marina di ſu Lito è molto diletteuole; & è cerchiata ancora d'Aria ſaniſſima. Ariſtotile crede che quelle Regioni ſieno ſaniſſime, doue riſpirano ſempre agitandouiſi continoui Venti: Ma è da guardarſi, che in ſimil' luogo non ſia il Mare erboſo, con lito baſſo, & ricoperto appena da l'acque; ma ſia profondo, con ripe ſcoſceſe, di Pietre viue, ripide, & aſpre. Lo hauere collocato ancora eſſa Città (come ſi dice) ſopra le ſuperbe ſpalle del Monte, conferiſce grandiſſimamente, ſi alla dignità, & alla amenità; ſi ancora principalmente alla ſanità, & alla ſalute dell'Aria. Ne luoghi doue i Monti ſopraſtanno alla Marina, vi è ſempre il Mare profondo: Oltre a che ſe e' viſi leua alcuna groſſezza di vapori, dal Mare, nel ſalire all'alto ſi conſuma; & ſe da alcuna moltitudine di tuoi inimici, ti fuſſe in vn' ſubito fatto alcun' danno; ſi preuede piu preſto, & ſi ributtano con piu ſalute tua. Gli Antichi lodano quella Città ſituata nelle Colline, che ſguardi a leuante; lodano ancora ne Paeſi caldi, quella che è battuta da Venti Grechi. Altri forſe loderanno quella, che penda verſo Occidente, indotti da queſto, che gli haranno inteſo, che i Terreni coltiuati ſotto quella faccia di Cielo, ſono piu fertili. Et certamente ſotto il Monte Tauro, quelle parti, che guardano verſo Greco, dicono che ſono molto piu ſalutifere, che l'altre; ſolamente per queſto, che elle ſono piu fertili, come dicono gli Hiſtorici. Vltimamente ſe ſi harà a collocare in alcun' luogo ſopra i Monti alcuna Città ſi debbe principalmente auuertire; che e' non vi interuenga, quel' che il piu delle volte ſuole interuenire in ſimili luoghi, & maſſimo hauendo allo intorno Colline piu alte di sè; cio è che vna graue & continoua maſſa di Nebbie, non ne faccia continouamente il giorno oſcuro, & foſco, & incrudeliſca l'aria. Debbeſi auertire oltra di queſto, che il furiare & la ſmiſurata moleſtia de Venti, non faccia troppo crudelmente danno a quel' Sito; & maſſimo de Venti Greci. Conciosia che il Greco, come dice Eſiodo, rattrappa & ſtorce ognuno,

& maſſimo i Vecchi. Sarà quel' ſito ſcommodo, doue la Città harà ſopra a ridoſſo alcuna Ripa, che rimanderà allo ingiuſo, i ſolleuatiui vapori dal Sole; o quello, nel quale alcune profondiſſime Valli, ſuaporeranno all'intorno aria crudeliſſima. Altri ne auertiſcono, che i fianchi delle città ſi debbino terminare con luoghi precipitoſi. Ma che i precipitii quaſi tutti non ſieno di lor' natura baſtanti a durare contro a i motiui, & a gli accidenti de Tempi, lo dimoſtrano in aſſai luoghi molte Caſtella, & in Toſcana Volterra. Rouinano certo i luoghi coſi fatti in proceſſo di Tēpo, & ſi tirano dietro cio che tu vi pon' ſopra. Biſogna grandemente ancora auertire, che tal' Sito non habbia attaccato alcun' monte aridoſſo, che preoccupato da gli Inimici, ti habbia à eſſere di continoua moleſtia; & che ſotto la Città non vi ſia tanto di pianura ſicura, che il nimico vi ſi poſſa naſcondere, pigliandoui con l'eſercito Alloggiamēti, & farui di poi Trincee, o ordinare gli ſquadroni per venirti ad affrōtare. Noi habbiamo letto, che Dedalo poſe la Città d'Agrigenta, hoggi Gergento, ſopra vna difficiliſsima pietra, con vna entrata ſtrettiſsima; di maniera che ella era guardata da tre huomini ſoli; fortezza certo commodiſsima, pur' che è non ti poſſa eſſer' riſerrata l'uſcita alle armi, con altante perſone, con quante ſi difende la entrata. I pratichi nelle coſe da guerra, Lodano grandemēte Cingoli, fatto da Labieno ne la Marca; ſi per molte altre coſe, ſi ancora, perche quiui non interuiene quello che il piu delle volte ſuole interuenire alle Terre di Montagna, che poi che tu vi ſia ſalito, vi ſia il combattere pareggiato: Cōciosia che i nimici vi ſono ributtati da vna altiſsima, & precipitoſa ripa; Ne vi può lo Inimico cō vna ſola ſcorreria dare a ſuo piacimento il guaſto al paeſe, & predarlo; ne riturare tutte le vie inſieme ad vn' tempo; ne ritrarſi ſicuro a gli alloggiamenti; ne mandare mai a fare cornaggio; o per legne o per acque ſenza pericolo. Il cōtrario interuiene a que' di dentro; percioche mediante i Monti che egli hanno ſotto, collegati inſieme da piu bande; & mediante le interpoſteui Valli, hanno da poter' vſcire in vno ſubito a moleſtar' gli Inimici, da poterli all'improuiſo affrontare, & dar' loro la carica; ſecondo che ſe gli porge qual' ſi voglia preſta occaſione, & ſperanza. Ne danno minor' lode a Biſſeio Caſtello de Marſii fortiſſimo mediante le tre fiumare, che quiui da diuerſe bande concorrono; & difficiliſſimo ad andarui mediante gli ſtrettiſſimi paſſi delle Valli; alzandouiſi all'intorno aſpriſſimi & inacceſſibili Monti: Di maniera che gli Inimici, non hanno luogo doue poruiſi ad aſſedio; ne poſſono guardare tutte le sboccature delle Valli; commodiſſime certamēte a que' del Caſtello, da poterui metter' dentro ſoccorſi, & vettouaglie, & da nuocere a nimici; Ma ſia de Monti detto a baſtanza. Hora ſe tu collocherai vna Terra nella Pianura, & come il piu delle volte ſi ſuol' fare in ſu la fiumara, talmente che ella forſe paſſi per il mezo della Terra, auuertiſci che detta fiumara non venga da Auſtro o corra verſo Auſtro: Percio che quindi la humidità, & quinci la frigidità, multiplicate per i vapori della fiumara, arriueranno piu moleſte & piu nociue. Ma ſe la fiumara paſſerà fuori del circuito delle Mura, biſognerà conſiderare la Regione all'intorno; & donde i Venti haranno campo piu aperto, alzar' da quella banda le mura, dietro a le quali habbia a paſſare detta fiumara. Nell'altre coſe farà aproposito quel che tengono,

gono i Nauiganti, cioè che i Venti per lor' natura ſogliono ſeguitare molto il Sole, & le breze Orientali: Et i Medici dicono, che quelle della Mattina ſono piu pure, & quelle della Sera piu humide. Et per l'oppoſito, le breze Occidentali al leuar' del Sole ſono piu ſpeſſe, & al tramontare di eſſo piu leggieri. La qual' coſa ſe coſi è, non ſarãno mai biaſimate quelle Città, nelle quali la fiumara entrerrà di uerſo Leuante, & vſcirà in uerſo Ponente: Percio che quella breza, o Venticello, che ſi lieua col Sole, o veramente manderà via i Vapori fuori della Citta, ſe alcuni vene ſaranno cattiui; o ella nel ſuo arriuare, non gli accreſcerà punto. Finalmente io vorrei piu toſto che i Fiumi i Laghi, & ſimili, ſi ſtendeſsino verſo Borea, che verſo Auſtro; pur che la Terra non ſia poſta a Bacio, ſotto vn' Monte; che è il peggior' ſito, che eſſer' poſſa. Laſcio le altre coſe, che habbiamo diſputate di ſopra; E' ſi sà che Auſtro certo è molto graue, & di natura tardo; talmente che piene le Vele de Nauili della ſua grauezza, quaſi come oppreſsi da vn' grandiſsimo peſo, ſi affondano. Ma Borea per il contrario, par' che faccia & il Mare, & i Nauili leggieri: Pure qual' ſe l'uno di queſti, è bene che ti ſtia lontano, piu toſto che riceuerlo dentro tale che e' batta, o ſi appicchi alle facciate delle mura; & biaſimano grandemente quelle fiumare, che corrono infra ripe molto ſcoſceſe, cõ gran' fondo, ſaſſoſo, & ombroſo; percio che le acque ſue ſono nociue a bere; & l'aria ſopra vi è mal' ſana. Oltre a queſto il porſi lontano da Stagni, & Paludi, d'acque morte, & fangoſe; è certo coſa da huomini ſaui, & conſiderati. Non replico le infermità dell'Aria, che in queſto luogo ſi raccozzano. Hanno certo da natura ſimili luoghi, oltre a tutti, i faſtidii della ſtate; come ſono i fetori, le pulci, & altri ſchifi animali, & ſimili; che quando tu penſi che l'aria vi ſia purgatiſsima, & nettiſſima; e' non vi ti manca quel' che noi habbiamo detto, che interuiene nelle pianure; che nello Inuerno vi ſono eceſſiui freddi; & nella State ribollimenti ſtemperatiſsimi. Vltimamente e' biſogna hauer' vna eſtrema cura & diligẽza, che o monte, o ripa, o lago, o padule, o fiume, o fonte, o qual' altra di queſte coſe tu ti voglia, non vi ſtia di maniera, che ella poſſa rendere forte il nimico, o difenderlo; & arecare a ſuoi Cittadini da alcuna delle bande, incommodità veruna. Et queſto baſti della Regione, & del Sito delle Città.

Del circuito, dello ſpatio, & della grandezza delle Città; delle forme, & figure delle Terre, & delle Mura, & del coſtume, delle cerimonie & oſſeruationi delli Antichi, in diſegnar' le Città. *Cap. III.*

NOi deliberiamo che e' biſogni variare il circuito di eſſa Città; & il modo del diſtribuire le parti, ſecondo la varietà de luoghi; cõcioſia che alcuna volta, ſi vede che e' non ſi può ordinare ne Monti vno diſegno di muraglia, o tonda, o quadra, o di che altra forma tu ti penſi che ſia buona; con quella facilità che in vna pianura aperta. Gli Architettori antichi, nel cerchiare le Terre di muraglia, biaſimarono le cantonate che eſcono fuori de diritti delle Mura; credendo che elle giouaſſero piu a gli nimici nel dare lo aſſalto, che a Terrazzani nel difenderſi; & che le fuſſino deboliſſime a reggere con-

tro a le percoſſe delle Macchine da guerra: Et certo, per tradimenti, & per tirare le freccie, le giouano non poco a gli nimici, hauendo eſſi maſſimo commodità di poter' ſcorrere la campagna & di ritirarſi. Nientedimeno le ſono alcuna volta di grandiſſimo aiuto, nelle Città di montagna, eſſendo poſte a riſcontro delle ſtrade. A Perugia celebratiſſima Città, per hauere ella i Borghi ſparſi ſu per i Colli, non altrimenti che le dita delle Mani, che ſi ſporgono in fuori, ſe inimici vorranno dar' l'aſſalto alla Cantonata, poi che vi ſaranno andati con molta gente, non haranno donde aſſaltarla; & quaſi meſſiſi ſotto vna fortezza, non ſaranno baſtanti a ſoſtenere l'impeto delle coſe, che gli ſaranno tratte, & la carica che verrà loro adoſſo. Et però non ſi deue tenere il medeſimo modo di cerchiare le Terre di Mura, in tutti i luoghi. Oltra queſto dicono gli Antichi, che le Città, & le Naui, non douerriano per alcun' modo eſſere tanto grandi, che vote barcollaſſino; o piene, non baſtaſſino. Ma altri hanno voluto la loro Città piena, & pinza; penſando per queſto, che ella fuſſe piu ſicura. Altri promettendoſi vna ottima ſperanza, nelle coſe che haueſſino a venire, ſi dilettarono di hauerui grandiſſimi ſpatii. Altri forſe proueddono con conſiglio, alla fama, & al nome de Poſteri. Imperoche la Città certo del Sole, edificata da Buſiride; la quale chiamano Tebe, ſecondo che io truouo nelle Storie de gli Antichi, girò venti miglia. Menfi diciotto miglia & ſei ottaui. Babbillonia quarãtatre miglia & ſei ottaui. Niniue miglia ſeſſanta. Et furono alcuni, che rinchiuſono tanto di Terreno, che dentro al circuito della Città ricoglieuano da viuere per tutto l'anno. Quinci loderei io quello antico prouerbio che dice, in tutte le coſe ſi debbe ſeruare ordine, & regola; & ſe e' mi piaceſſe di gittarmi da vna delle parti, mi gitterei piu preſto a queſta, che poteſſi commodamente riceuere la accreſciuta moltitudine de Cittadini; che a quella che non può riceuere i ſuoi commodiſſimamente. Aggiugni che la Città non debbe eſſer' fatta ſolamente per lo vſo & per la neceſſità de Tetti; ma debbe eſſer' fatta di maniera, che oltre alle cure ciuili, vi rimanghino grandiſſimi luoghi, & ſpatii per piazze; per correrui con le carrette; per Orti; & per ſpaſſeggiare; & per notare; & per ſimili ornamenti & dilicatezze. Raccontano gli antichi, Varrone, Plutarco, & altri, che i paſſati loro erano ſoliti di diſegnare le mura delle Città con relligione, & ordini ſacri. Percioche, hauendo prima preſi lungamente gli Augurii, meſſi ad vn' giogo vn' Bue, & vna Vacca; tirauano vno aratolo di Bronzo, & ſi faceua il primo Solco; con il quale diſegnauano il Circuito delle Mura, ſtando la Vacca dallo lato di dentro, & il Bue dallo lato di fuora. I vecchi Padri, che douieno habitare la Terra, ſeguitauano lo Aratro, & rimetteuano nel feſſo Solco, le ſmoſſe, & ſparſe zolle; & raſſettãdouele dentro, acciò nõ ſene ſpargeſſe alcuna; quando arriuauano a luoghi delle porte, ſoſteneuano lo aratolo con le mani: Accioche la ſoglia delle porte rimaneſſe ſalda, & perciò diceuano che eccetto le porte, tutto il cerchio, & tutta l'opera era coſa ſacra; & non era lecito chiamare le porte ſacre. A tempi di Romulo, dice Dioniſio Alicarnaſeo, che i Padri antichi, nel principiare le Città, erano ſoliti, fatto il ſacrificio di accendere il fuoco inanzi a loro Allogiamenti. Et per eſſo far' paſſare il Popolo, accio che nel paſſare per le fiamme, gli huomini ſi purificaſſino & ſi pur-

gaſſino:

gaſſino: Et penſauano che a coſi fatto ſacramento,non doueſſino interuenire quelli,che non erano puri & netti. Queſte coſe diſſono coſtoro. In altri luoghi io truouo, che ſeminando vna poluere di terra bianca, che e' chiamano pura, erano ſoliti di diſegnare la linea per luoghi delle Mura. Et Aleſſandro in cambio di queſta Terra bianca, mancandoli ella nel diſegnare la Città del Faro, tolſe della farina. La qual' coſa diede occaſione alli Indouini, di poter' predire le coſe future: percioche notati certi preſagii ſimili, mediante i giorni natali delle Città, Penſarono che e' ſi poteſſe predire ſucceſſi certi delle coſe future. Appreſſo i Toſcani ancora da libri de le loro oſſeruationi erano ammaeſtrati,Quali doueſſino eſſere i ſecoli futuri, dal giorno natale della loro Città. Et queſto non da oſſeruatione del Cielo, del che di ſopra nel ſecondo libro dicemmo; Ma da i preſi argomenti & conietture delle coſe preſenti. Cenſorino racconta che eſsi ſcriſſono in tale maniera. Gli huomini che naſceranno in quello ſteſſo giorno che ſi conſtituiſcono le Citta loro; quelli dico, che haranno vita lunghiſſima, daranno con il giorno della lor morte,fine al modello del primo ſecolo della Città loro: Quegli ancora che da quel' giorno in là rimarranno nella Citta; & che viueranno piu tempo che gli altri,dimoſtreranno il termine del ſecondo ſecolo, con il giorno della loro morte; Et coſi ſeguendo ſi andrà terminando il tempo de gli altri ſecoli. Sono da gli Dei mandati portenti, per i quali ſiamo auuertiti, in che tempo qualunque ſecolo finiſca.Queſte coſe ſcriſſero coſtoro. Et in oltre aggiungono che i Toſcani ſeppono con queſte argomentationi molto bene i loro ſecoli; conciofia che e' laſciarono ſcritti di queſta maniera; che i loro primi quattro ſecoli doueuano durare Cento cinque anni l'uno; il Quinto cento ventitre; il Seſto cento diciannoue; & altretanto il Settimo; lo ottauo eſſer' quello,nel quale ſi ritruouauono al tempo delli Imperatori; & che il Nono, & il decimo gli haueuano ad auanzare, & da queſti Inditii penſauano non eſſere coſa aſcoſa,il ſapere quali doueſſino eſſere i ſecoli futuri. Et feciono coniettura, che Roma doueſſe hauer' l'Imperio del tutto da queſto, che in quel' giorno,che ella fù collocata,vno de nati nel medeſimo giorno s'acquiſtò l'Imperio di lei. Et queſto trouo che fu Numma.Imperoche Plutarco racconta che a diciannoue di di Aprile fù poſta Roma, & nacque anco Numma. Ma quelli di Lacedemonia ſi gloriauano di non hauer' la loro Città cinta di Mura: Percio che confidatiſi nelle armi,& nella fortezza de loro cittadini,ſi pẽſauano eſſer' aſſai fortificati dalle leggi. Gli Egittii,& i Perſiani,per il contrario, penſarono che e' fuſſe bene cingere gagliardamente le loro Città di Mura: Conciofia che & glialtri, & Niniue, & Semiramis ancora, vollono che le mura delle loro Città fuſsino talmente groſſe, che in cima di quelle poteſsino paſſar' duoi carri a vn' tratto; & le alzarono tanto alte,che paſſauano braccia ſettantacinque. Arriano racconta che le Mura di Tiro, erano alte braccia cento dodici & mezo; Et ſonſi trouati di quegli,che non ſi ſono contentati di eſſere cinti di vn' ſolo circuito di muraglia. I Cartagineſi cinſono la città loro di tre circuiti di mura: Et Erodoto ſcriue che i Deiocei cinſono la Città Cebetana,ancor' che ella fuſſe poſta in luogo rileuato,di ſette circuiti di mura. Ma noi che conoſciamo trouarſi in eſſe mura diſeſe gagliardiſsime,per di

fendere la ſalute,o libertà.Eſsēdoci ſuperiori gli inimici,o per numero,o per fortuna; Nō approuiamo però il parere di coſtoro,che vollono le loro città ſpogliate di Mura;ne il parere di coloro ancora,che pare che poneſsino ogni loro ſperāza di difeſa nelle mura della città.Io niēte di meno,accōſento à Platone; eſſendo naturalmente qualunche città in ogni momento di tempo,ſempre eſpoſta à pericoli d'eſſere fatta ſuggetta;poi che dalla Natura,o da coſtumi de gli huomini è dato,che neſſuno ne in publico, ne in priuato habbia mai poſto termine all' ingordo deſiderio,che ſi hà, dello hauere,& del poſſedere, piu che quello,che ſi poſsiede;dalla qual' coſa principalmente,è nata ogni Ingiuria d'armi. Si che chi negherà che e' non ſi debba aggiugnere guardie alle guardie, & forzificamenti a forzificamenti? ſecondo che altroue habbiamo detto. Quella città ſarà piu di tutte l'altre capace, che ſarà tonda. Sicuriſsima quella che ſarà cinta di mura interrotte hor' in dentro, & hor' in fuori,come dice Tacito che era Hieroſolima: Percioche e' tengono per fermo, che non ſi poſſa ſenza pericolo entrare infra due parti che ſportino infuora; ne con certa ſperanza ſi poſsino accoſtar' le Macchine da guerra alle Teſte; auertiremo niente di meno,a pigliar' le commodità,che ci ſi offeriſcono a benefitio di eſſo caſtello,o Terra. La qual' coſa habbian' noi notata,che fecero gli Antichi,ſecondo la opportunità, & ſecondo la neceſsità de luoghi. Conciosia che Antio antica città de Latini,per abbracciar' il ſeno del lito mediante le relliquie delle antiche rouine,ſi dimoſtra eſſere ſtata molto lunga.Il Cayro ſul Nilo dicono ancora che è molto lunga.Palumbrota città della India,in Graſii,ſcriue Metaſtene che fù lunga ſedici miglia,larga,tre,diſteſa à ſeconda de la fiumara.Il circuito delle mura di Babbillonia,dicono che fù quadrangolar'. Et Memphi dicono che haueua le Mura fatte a modo di vno D. Finalmente qualunche diſegno di circuito tutti approui, Vegetio ſi penſa che e' ſia aſſai a baſtanza, per neceſsità della coſa, ſe tu farai le mura tanto larghe, che duoi Soldati armati ſtandoui alla difeſa,poſsino riſcontrandoſi l'un'nell'altro paſſare facilmente ſenza alcuno impedimento: Et ſe le ſarāno tanto alte, che accoſtateui le ſcale,nō vi ſi poſſa ſalire,& ſe le ſi faranno con la calcina,& cō il murare tāto ſode,che le nō cedino alli Arieti,& alle macchine. Le macchine certamēte ſono di due ſorti; vna è quella,cō la quale percotendo,& battēdo ſi gettano a terra le muraglie;L'altra è quella,mediante la quale accoſtādoſi alle mura,le ſi ſcalzano ſotto,& ſi rouinano.Prouederaſſi a l'una & a l'altra in gran' parte,non tanto con vn' muro,quanto con vna foſſa. Conciosia che in queſt luogo,non lodano la muraglia ſe ella non è fondata inſino di ſotto all'acqua,o ſopra di vn' ſaldo maſſo. Ma vogliono che eſſa foſſa ſia oltra modo larga, & oltra modo profonda: Percio che eſſendo coſi,impedirà alla Teſtuggine andante, & alla Torre, o a ſimili altre Macchine, il poterſi accoſtare alla muraglia.Et ritrouata l'acqua,o il ſaſſo,ſarà certo fatica indarno,il volerui far'ſotto Mine. Diſputaſi infra gli huomini di guerra,qual' ſia piu vtile coſa,o che i foſſi ſtieno pieni di acqua,o vero aſciutti;& ſi riſoluono che primieramēte ſi debba proccurar'allo ſtare ſano delli habitanti. Dipoi lodano aſſai quei foſsi, ne quali ſe per l'impeto del trarre, vi ſia dentro caduto coſa alcuna; ella ſi poſſa leuare via in vno ſubito, purgando detti foſsi commodiſsimamente; acciò

quindi

quindi ripieni, non ne prestino la via alli Inimici.

Delle Mura, Merlature, Torri, Cornici, & Porte, & lor Legnami. Cap. IIII.

MA torniamo alle Mura. Gli Antichi ne auertiscono che le Mura, si faccino in tal' modo, Interposto vno spatio di venti piedi, faccinuisi duoi muri dallo lato di dentro, & infra loro vi si getti la terra, che si caua de fossi, & pillisi con stanghe. Et di maniera si tirino queste mura, che dal piano della Città come quasi per gradi si possa montare, con vn' dolce pendio sino alle merlature. Altri dicono che la Terra che si caua de fossi, si debbe mettere fuori della muraglia, oltre a fossi accioche serua per argine; & che dal piano de fossi si innalzi vn' muro tanto grosso, che gagliardissimamẽte possa reggere il peso della detta Terra che vi si aggraua. Lontano da questo ancora si debbe tirar' nella cittade vn'altro muro, piu alto, che il passato; & per non poco spatio sia dal primo lontano; ma tãto discosto che l'armate squadre vi possino in ordinanza hauere spatii espediti da combattere. Oltra questo si tiri similmente a trauerso da le mura principali a quelle di dentro, altre mura, mediante il collegamento & aiuto delle quali, le mura principali, congiunte insieme si leghino con quelle che le hanno dietro; & piu attamente sopportino il grauissimo pondo della interpostaui terra. Ma noi veramente oltre à queste, lodiano quelle mura collocate di maniera che se pur alla fine, per forza di batteria fussino gittate a terra, habbino a piedi loro vn' piano doue le stieno quasi come vn'argine, & che con la loro rouina non riempino i fossi. Nel l'altre cose mi piace assai Vitruuio, che dice che le mura si debbino fare in questo modo, cioè che per il trauerso della lor' grosseza si mettino tauole di Vliuo abbrõzate molto spesse, accio che l'una facciata & l'altra delle Mura, quasi collegate con spranghe d'Asse durino eterne. Vno cosi fatto muro, racconta Tucidide esser' stato fatto da i Plateensi in loro defensione contro a quelli della Morea; da quali come da nimici erano assediati: Conciosia che e' mescolassino legnami con mattoni, & gli fermassino gagliardissimamente. Et Cesare afferma che nella Francia, la maggior' parte delle mura sono fatte in questa maniera. Rizzano Traui per il lungo de la muraglia, & le incatenano insieme, lontane parimente l'una dell'altra, & con grandissimi sassi le riempiono, di maniera che l'una Traue non tocchi l'altra: Et con ammassar ordini cosi fatti, forniscono vna ragioneuole altezza di Mura. Questo cosi fatto lauoro, non è brutto a vedere; & per difensione è molto forte; percioche le pietre lo difendono dalle arsioni, & il legname dalli Arieti. Queste si fatte mescolanze, non sono molto approuate da alcuni; Percio che e' dicono che la calcina, & il legname, non conuengono insieme lungo tempo; conciosia che il legname è consumato & abbruciato, & dalla salsedine, & dallo ardore della calcina. Oltre a che se per sorte la muraglia rouinerà per batteria; dicono che e' ti auuerrà, essendo tutta la muraglia, come d'un' pezzo, che scossa, la si commouerà, & sarà inclinata a rouinar' tutta ad vn' tratto. Ma noi pensiamo che le Mura, contro le ingiurie de colpi si fermino molto bene in questo modo. Faccinsi Barbacani fuori del diritto delle mura, a guisa di Triangolo, con vno angolo volto a nimici, discosto l'uno da l'altro sette brac

cia & mezo, & poi da l'uno à l'altro tirinuiſi archi in volta; Et i Vani, che quiui come zane rimangono, ſi riempino di Strame & di Terra, pillata con ſtangoni. Et di qui ti auuerrà, che la forza delle Macchine, & gli impetuoſi colpi, ſaranno dalla tenerezza del Terreno ingannati, & le Mura dalla continouatione della batteria, nõ ſi debiliteranno, ſe non quà & là ſparſamente; & quelle buche, che vi ſi faranno, ſi potranno riſerrare in vn' ſubito. In Sicilia giouerà grandemente la abbondantia delle pomici; a far' quel' che noi cerchiamo, in queſto luogo. In altri luoghi in cambio di Pomice, & di Terra, non ſenza commodità ſi ſeruiranno di Tufi. Ne in ſi fatto lauoro ricuſeremo il Geſſo. Finalmente ſe di queſte coſe, alcuna ne ſarà per auuentura, che ſia poſta a rincontro delli humili venti auſtrali, o de Vapori notturni; veſtaſi, & cuopraſi d'una ſcorza di Pietra; Et inanzi ad ogni altra coſa, ti giouerà grãdemente, ſe tu farai che la ripa de foſſi di fuori, ſtia a pendio; & che l'argine del foſſo ſia alquãto piu alto che il reſto del Terreno: Percio che i colpi delli Inimici non toccheranno le Mura; ma paſſeranno di ſopra. Et alcuni ci ſono, che credono che quel' Muro ſia piu che gli altri gagliardo, contro le batterie; le linee del quale, s'aſſomiglino a denti delle Seghe. Lodo in Roma quelle Mura, che hanno nel mezo dell'altezza loro vno andito con certe Bucoline in luoghi commodi, d'onde gli arcieri poſsino offendere aſcoſamẽte il traſcurato, & ſcorrente Inimico. Et quelle Torri ancora, che ad ogni trenta ſette braccia & mezo ſi congiungono alla muraglia, quaſi come barbacani, riſaltando tonde allo in fuora, & auanzando con l'altezza loro, l'altra muraglia; accio che chi fra loro, ſi voleſse accoſtare alla muraglia, eſponga alle Saette il fianco diſarmato, & vi rimanga morto. Percio che in queſta guiſa, le mura da il fiancheggiare delle Torri, & l'una Torre da l'altra ſarãno difeſe. Da quella banda che le Torri, ſguardano verſo la Terra, fa che le ſieno ſenza mura. & aperte; accio che ſe per auentura, i nimici v'entraſſero dentro non vi ſtieno ſicuri. Le cornici alle Torri, & alle mura oltre a che le arrecano ornamẽto & ſtabilità con la loro legatura, proibiſcono ancora il ſalire, dalle poſteui ſcale. Sono alcuni che per le mura, & vicino maſſimo alle Torri, vogliono che vi ſi laſci precipitii interpoſti; & gli fortificano con ponti di legno, che in vno ſubito ſi poſſono & alzare, & abbaſſar' ſecondo il biſogno, & ſono vtili & buoni. Gli Antichi vſarono, da ciaſcun' lato delle Porte, piantarui due gran' Torri gagliardiſſime per tutto, le quali come due braccia, faccendo fauore al ſeno, & alla apertura della entrata, la defendeuano. Nelle Torri non debbono eſſere alcune ſtanze in volta, ma Impalcature d'aſſe; accioche ad vn' biſogno, ſien' piu facili a leuarſi, o ad abbruciarſi. Et i detti tauolati delle Torri non vogliono che ſieno confitti con chiodi altrimenti; accioche vincendo il nimico, piu facilmente ſi poſsino disfare. Coperture & ſtanzini, nõ vi manchino, con le quali coſe le ſentinelle poſsino dalle brinate del verno, & da ſimili ingiurie de Tempi difenderſi, Nelle merlature che ſportano in fuora, ſianoui piombatoi da quali ſi poſſino auentare a nimici, & pietre & fuochi, & acqua ancora, ſe per auentura haueſsino attaccato fuoco alla Porta; & dicono che le porte coperte di cuoio & di ferro ſi difendono dal fuoco, & di loro ſia detto a baſtanza.

Della grandezza, Forma, & Regola, delle Vie maestre, & non maestre. Cap. V.

DEbbesi auertire nel fare le porte, che le sieno apunto tante, quante son le strade maestre; Cõciosia che alcune strade sieno maestre, & alcune no. Io non vò qui dietro, a quel' che dicono i legisti, che il basso d'una strada seruendo per le bestie si dimandi la battuta, & il rileuato per gli huomini, si chiami il cammino: Ma io dico che col nome di strada s'intende il tutto. Le strade maestre son veramente quelle, per lequali noi andiamo nelle prouincie, & con gli esserciti, & con le bagaglie: Adunque le strade maestre bisogna che sieno molto piu larghe che le altre; & hò considerato che gli Antichi costumarono di farle di maniera, che le non fussino manco di sei braccia in alcun' luogo; Mediante la legge delle dodici Tauole deliberaron' che le strade, doue l'andauano diritte, non fussin' manco di sei braccia, & doue l'andassino aggirando, cio è torcendosi non fussin' manco di otto braccia. Le non Maestre, son' quelle, per le quali noi andiamo, partendoci dalle Maestre, o in qualche Villa o in qualche Castello; o vero a ritrouare qualche altra via maestra; come sono per le ville i Viottoli, & i Chiassi per le Terre. Sono ancora altre sorti di Strade, che tengono di Piazza, come son' quelle che si fanno a seruire a certi bisogni determinati; & massimamente publici, come verbigratia quelle, che ti guidano al Tempio; o al luogo del corso de cauagli; & a luoghi doue si rende ragione. Gli andari delle strade maestre, non bisogna che sieno & fuori alla campagna, & dentro nella Città, fatti ad vn' modo. Debbesi al tutto procurare che fuor' della Cittade le sieno spatiose & aperte da potere ben' sguardare all'intorno per tutto; che le sieno libere & espeditissime da ogni impedimento, o d'acqua, o di rouine. Non vi si lascino per niente nascondegli, o ritirate di sorte alcuna; doue gli Assassini possino stando a gli agguati farti villania: Non vi sieno da qual' banda si voglia hor' quà, hor' là aditi aperti, atti alle prede. Finalmente debbe essere diritta & breuissima; sarà piu di tutte l'altre breuissima non quella, come si dice, che sarà la piu diritta, ma quella che sarà la piu sicura. Io la voglio piu tosto alquanto piu lunga, che men' commoda; Sono alcuni che credono che la campagna di Piperno, sia piu d'ogn'altra sicura, essendo ella segata da vie profonde, come scauate fosse, ambigue nell'entrarui; incerte al camminarle; & mal sicure, per le soprastante ripe, dal disopra delle quali può facilmente essere il nimico acciaccato. I piu prati chi pensano che quella sia la piu sicura; che pareggiata, si tira su per la stiena delle collinette. Doppo questa, seguita quella, che fatta sopra vno argine, si dirizza per la campagna, secondo il modo antico; Anzi gli antichi, per questa cagione la chiamarono Argine. Et certamente che la cosi fatta presterrà di se molte commoditati; conciosia che si alleggerirà molto la fatica, & la molestia de viandanti; mediante il piacere del guardare allo intorno mentre camminerann sopra il rilieuo dell'argine; Oltra che grandemente importa il vedere l'inimico da lungi, & l'hauere commodità o da potere, con poca moltitudine, fare ritirare indietro il molesto inimico; o da poterli cedere senza alcun' danno de tuoi, se per sorte e' vincesse. Et tornici a proposito, quel' che io hò notato nella via che và a Porto. Conciosia che concorrendoui d'Egit-

to,d'Affrica,di Libia,di Spagna, della Magna,& delle Iſole, vna moltitudine infinita di huomini,& vna grandiſſima quantità di Merci, vi fecionо la ſtrada doppia, & giù per il mezo vi era vn' filare di Pietre rileuate a guiſa di vn' termine,che ſopravanzaua vn' piede; accio che da l'un' lato andaſſero, & dall'altro tornaſſero,ſchifando il darſi noia nel riſcontrarſi. Tale biſogna che fuori della città de ſia la ſtrada maeſtra,eſpedita,diritta & ſicuriſſima. Quando ella arriuerà nella Cittade, ſe la Città ſia nobile & potente, è ben' giuſto che l'habbia le vie diritte, & larghiſſime, che arrechino alla Città grandezza & Maeſtade: Ma ſe ella ſarà vna Terricciuola,o vero vn' Caſtello, ne preſterrà ſicuriſſima entrata, ſe ella non andrà coſi a dirittura alle Porte, Ma girando hor' da deſtra hor' da ſiniſtra preſſo alle mura, & maſſimo inſino ſotto a Torrioni delle mura. Ma dentro alla terra poi non ſia diritta, ma come vn' fiume torcendoſi piu & piu volte in verſo l'una parte,& l'altra; ſarà coſa piu condecente. Percioche,oltra che nel parere ella piu lunga, accreſcerà in quel' luogo,l'oppenione della grandezza ſua; & certamente tal' coſa gioua molto alla bellezza,alle commodità dell'uſo, & alle opportunità & neceſſità de Tempi. Ma non ſarà queſto aſſai, che a Viandanti ſi ſcuoprino ad ogni paſſo nuoue foggie di edifitii;& che l'uſcita, & la facciata di qualunque caſa, ſi addirizzi quaſi che al mezo della larghezza della ſtrada; accioche eſſendo ancora in alcun' luogo eſſa troppa larghezza ſgratiata,& mal' ſana; ella in queſto noſtro coſi fatto luogo piu toſto ſia ſana & diletti. Scriue Cornelio che la Città di Roma allargata di ſtrade da Nerone,diuenne aſſai piu calda, & per ciò manco ſana, In altri luoghi oue le vie ſon' ſtrette,vi è l'aria piu cruda, & nella ſtate vi ſarà ſempre ombra.Oltra di queſto non vi ſia Caſa alcuna,che e' non vi entri dentro il Sole, in qual' che hora del giorno; ne ſarà mai ſenza piaceuole ventolino,che mouendoſi donde ſi voglia,non truoui in gran' parte diritto & eſpedito camino,onde paſſare. Et la medeſima non ſentirà mai venti faſtidioſi,conciosia che ſubito ſaranno rotti dalle facciate delle muraglie. Aggiugni che ſe vi entrano i nimici, vi rouineranno non manco offeſi da lato dinanzi, che da i fianchi,o da lato di dietro. Hor ſia delle vie maeſtre detto a baſtanza. Le ſtrade non maeſtre, ſaranno ſimili alle maeſtre,& ſe già infra di loro, non fuſſe queſta differentia,che queſte,ſe le ſaranno diritte a capello, conuerranno meglio con le cantonate delle mura, & con le parti delli edifitii: Ma io truouo che gli antichi vollono che nella terra vi fuſſino alcune vie ineſtricabili,& alcune che nõ haueſſero riuſcita; nelle quali entrato il nimico per nuo certi, ambiguo, & diffidatoſi di ſe ſteſſo;vi habbia a ſtare ſoſpeſo;o ſe pure e' perſeueraſſe di volerti fare danno,e' poſſa in vno ſubito eſſer' rouinato del tutto. Ne ſarà fuori di propoſito,che vi ſieno ſtrade minori, nõ lunghe; ma che terminino nella prima ſtrada, che le attrauerſa: che e' non ſia come vn' cammino publico,& eſpedito,ma como vn' tragetto,che vadia a trouare vna caſa poſtali al dirimpetto; conciosia che per queſto le caſe haranno piu comodi lumi, & impediraſſi a nimici il non potere correre la terra coſi a loro voglia. Curtio ſcriue,che Babbillonia dentro era piena di Borghi ſparſi,& non conti nouati. Platone per l'oppoſito non ſolamente non volle i Borghi ſparſi, ma volle ancora che le mura delle caſe fuſſino attacate l'una con l'altra;& gli piac

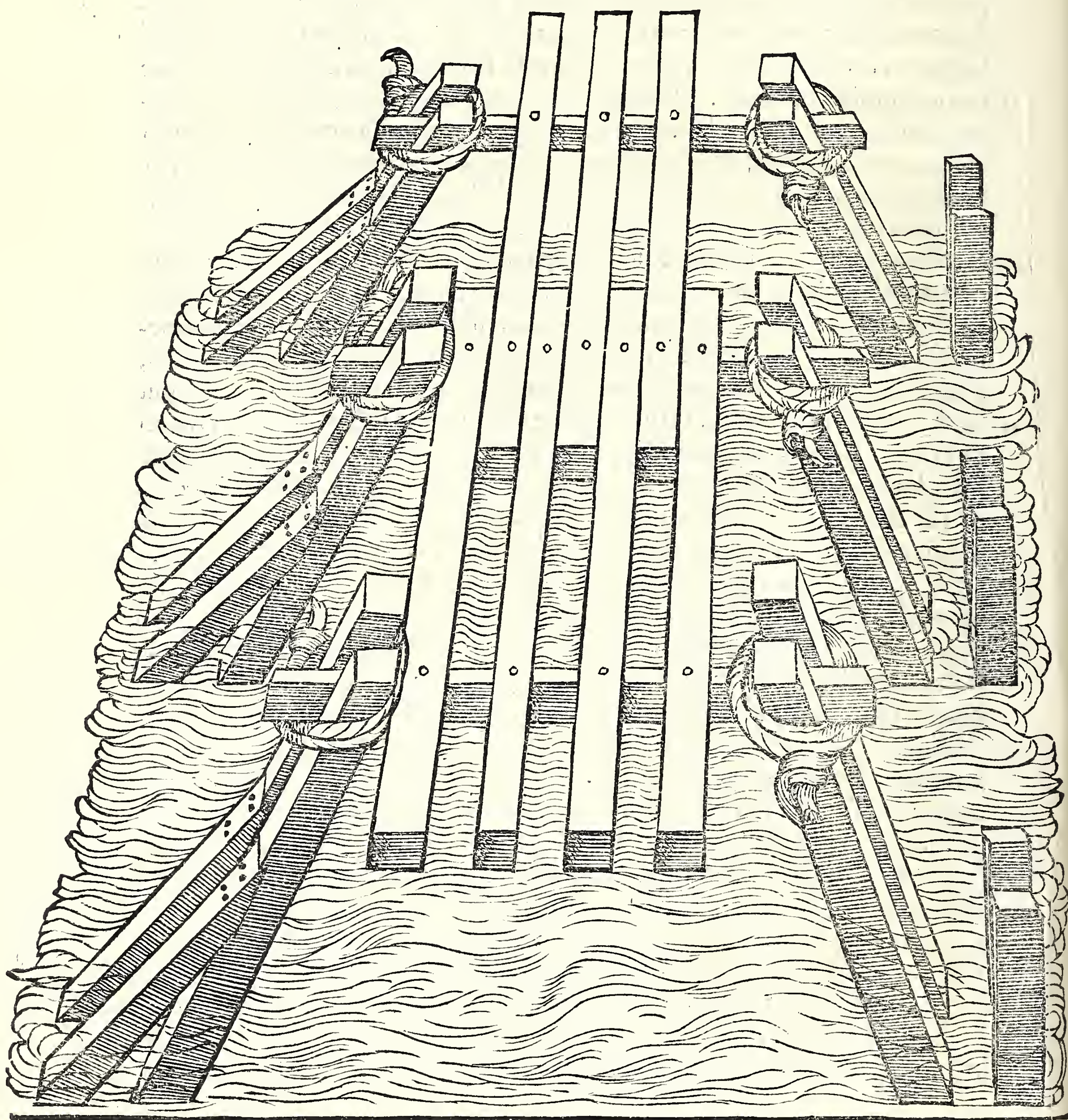
que

que che vn' lauoro di si fatta maniera, gli seruisse per muraglia della Cittade.

De Ponti di legno, & di pietra, & del Situargli. delle Pile, Volte, Archi, cantonate, ripe, Serragli, Spranghe, lastricatura, & rilieuo loro. Cap. VI.

Il Ponte certamente, è parte principalissima della Strada. Ne sarà ogni luogo commodo a farui Ponti, Percioche, oltra che e' non è conueniente lasciarlo fitto in vna estremità d'un' rinchiuso cantone, per cōmodità di pochi; ma bisogna che sia nel mezo del paese per i bisogni dello vniuersale; egli certamente si debbe situare in sito facilissimo da finirlo con non grandissima spesa; & da sperare, che gli habbia quasi ad esserui eterno. Debbesi adūque eleggere vn' guado che non sia de piu profondi, ne de piu scoscesi; che non si vadia variando, ne mouendo; ma stia vguale sempre, & da durare. Debbonsi fuggire i ritrosi delle acque, gli auolgimenti, le voragini & cose simili, che ne cattiui fiumi si truouano. Debbonsi ancora principalmente schifare, i gomiti delle ripe, & gli auolgimenti delle acque; si per molte cagioni, (essendo le ripe certamēte in questo luogo molto sottoposte al rouinare) si ancora per che, i legnami, i Tronconi, & gli alberi, che della campagna leuati, son portati giù dalla piena; non possono passare per esi gomiti adiritto, per cammino espedito: ma si attrauersano & si auiluppano, impedēdosi l'uno l'altro; & accostatisi alle Pile, fanno vna grandissima massa, onde riturate le vie, gli archi de Ponti vanno sotto; di maniera che tale edifitio per il pondo delle impetuosissime acque si guasta & si rouina. Ma de Ponti, ne sono alcuni di Pietra, alcuni di legname. Diremo prima di quelli che si fanno di legno, come piu facili a metterli in opera: Di poi passeremo a trattare di quegli che si fanno di Pietra. Bisogna che amenduoi sieno fortissimi. Quello, che fia di legname adunque si affortificherà con grande & gagliarda abbondanza di legnami; & che tal' cosa si cōseguisca eccellentemente; ne darà grandissimo aiuto il Ponte di Cesare. Il quale ne insegnò il modo di farlo in questa maniera. Ponte di cesare
Egli congiugneua insieme duoi legni discosto l'uno dall'altro duoi piedi, (misurati alla altezza del fiume) grossi tre quarti di braccio, & auzzati alquanto da basso; Questi metteua egli nel fiume con certi Instrumenti ficcandoli a castello, non diritti a piombo a guisa di pertiche; ma a pendio, ritirandoli alquanto disopra che pendessino secondo il corso del Fiume. Rincōtro a questi dipoi ne ficcaua duoi altri, congiunti insieme nel medesimo modo, con interuallo dabasso di quaranta piedi; volti contro la forza & l'Impeto della acqua; fitti l'uno & l'altro di questi, cosi come noi habbiamo detto, gli congiugneua insieme, mettendoui sopra traui grosse duoi piedi; lunghe, quanto era la distantia di esi confitti legni. Queste cosi posteui traui erano dalla parte di fuori sostenute da due legature, le quali aggirate attorno, & in la contraria parte ripiegate. era tanta la fortezza della opera, & tale la natura di tali cose, che quanto maggiore vi si fusse incitato limpeto delle acque, tanto piu strettamente le traui posteui sopra si serrauano insieme. Sopra queste, posteui altre legne, si intrecciauano, & vi si faceua sopra vn' piano dipertiche & di graticci. In vn' medesimo tempo si metteuano dalla parte di sot-

to del fiume, alcune traui piu ſottili a pendio; lequali poſteui in cambio di Ariete,& congiunte con tutto lo edifitio,reſiſteſſino all'impeto del fiume. Et ſi metteuano altre traui ancora con mediocre interuallo da lato di ſopra del Ponte, che auanzauano di poco l'altezza del fiume; accioche ſe da i nimici fuſsino mandati o Tronconi di arbori o naui giu per il fiume, per rouinare ſ detto Ponte, ſi ſcemaſſe mediante la defenſione di dette traui la violenza de le dette coſe,& non poteſſino nuocere al Ponte. Queſte coſe ne inſegnò Ceſare. Ne ſarà fuor di propoſito, quello che e' coſtumarono preſſo a Verona, di laſtricare i Ponti di legno di Verghe di ferro, & maſſimo da quella parte doue hanno da paſſare le carrette & i carri.



Reſtaci a trattare, del Ponte, che ſi fà di Pietre, le parti del quale ſon' queſte. I fianchi delle ripe, le Pile, le volte, & la laſtricatura; Infra i fianchi delle ripe, & le Pile, vi è queſta differentia, che i fianchi biſogna che ſieno oltra modo gagliardiſſimi, atti non ſolamente a ſoſtenere il peſo de gli archi poſtiui ſopra, come le Pile, ma che ſieno molto piu gagliardi a ſoſtenere le teſte del Ponte, & a reggere contro al Pondo de gli Archi; di maniera che non ſi aprino in luogo alcuno. Debbonſi adunque andare ſcegliendo le riue, o piu preſto le ripe di pietra, conciosia che le ſono le piu ſtabili, alle quali tu debba fidare le Teſte de Ponti; & le Pile ſi fanno piu, o meno, ſecondo la larghezza del fiume. Gli archi in caffo, oltre a che e' dilettano per il numero, giouano ancora alla ſtabilitade; conciosia che quanto il diritto del corſo del fiume è piu lontano da fianchi delle ripe, tanto è piu eſpedito; & quanto è piu eſpedito, tanto piu veloce & piu preſto corre via: Queſto adunque ſi debbe laſciare molto eſpedito, & aperto; accio che con il combattere, percotendo nelle Pile non faccia loro nocumento. Et dette Pile ſi debbon' porre in que' luoghi del fiume, doue le acque (per dir' coſi) corrono piu lenti & piu infingarde. Et gli inditii onde tu poſſa conoſcere queſti luoghi, tegli moſtreranno le piene. Quanto che no, ten'auedrai in queſt'altra maniera. Imiteremo veramente coloro, che gittarono le noci per il fiume, delle quali gli aſſediati ragunandole ſi cibarono; Gitteremo nel cõtinouato corſo del fiume, diſopra quaſi mille cinque cento paſſi & maſſimo quando il fiume ſarà groſſo, alcune coſe ſimili, che vadino a galla: Et quel' luogo, doue ſimili coſe ſarãno in gran' parte ragunateſi inſieme, ti ſeruirà per ſegno, che quiui ſia il maggiore impeto delle acque. Nel ſituare adunque le Pile fuggiren' queſto luogo, & piglieren' quell'altro doue le coſe gittate ſi condurranno piu rare, & piu tardi. Il Re Mina, quando e' deliberò di fare il Ponte a Memphi, cauò il Nilo del letto ſuo, & lo mandò in altri luoghi fra certi Monti, & finita la ſua muraglia, lo riconduſſe poi nel propio letto. Nicore Regina de gli Aſſirii hauendo meſſo in punto tutte quelle coſe, che gli faceuano meſtieri a fare vn' Ponte, fece cauare vn' grandiſſimo Lago, & volſeui il fiume; & mentre che il Lago ſi empieua, ſeccandoſi il letto del fiume, murò le Pile. Queſte ſi fatte coſe feron' coſtoro. Ma noi ſeguiteremo il fatto noſtro in queſta maniera. Faccinſi i fondamenti delle Pile nell'Autunno, che l'acque ſon' piu baſſe; fattoui prima attorno alquanto di riparo. Et il modo da farlo è queſto, Ficchinſi duoi filari di Pali folti & ſpeſſi, che con le teſte auanzin' fuor' dell'acqua, quaſi che come vno Argine; mettinſi poi dallo lato di dentro verſo le Pile, nel circuito de filari de Pali, graticci; & i vani di detti filari ſi riempino di Aliga & di loto; & con il mazzapicchiarli ſi condenſino, di maniera che l'acqua non vi poſſa piu entrare in modo alcuno. Quelle coſe di poi, che dentro allo argine ſi ritruouono, o acqua, o oltre all'acqua fango, o rena, o qual'altra coſa ſi voglia, che ti dia impedimento, biſogna che ſene cauino. All'altre coſe poi ſi dà perfettione in quel'modo che noi t'inſegnammo nel paſſato libro. Cauaſi inſino ſul ſodo, o piu preſto vi ſi fà vna palafitta di Pali abbronzati, per tutto il terreno, foltiſſima. In queſto luogo hò io conſiderato, che i buoni Architettori vſarono di farui vna continouata baſa, di tanta lunghezza apunto, di quanta eſſer' vi de-

ue il ponte. Et ciò feciono non con il serrare con vn' solo Argine tutto il fiume ad vn' tratto, ma fattone prima vna parte, passarono a far' l'altra, & a congiugnerla poi, con la gia fatta: Conciosia che egli è impossibile rimuouere, & ritenere ad vn' tratto, tutto l'impeto delle acque. Debbonsi adunque mentre noi muriamo ne fiumi lasciarli foci aperte, per le quali passi via l'impeto delle gonfiate onde. Queste foci si lasceranno aperte, o in esso guado, o quando piu faccia a proposito, faccinuisi doccie di legname, & Canali, che stieno solleuati in Aria, per li quali l'acqua che soprabbonda, scorrendoui sopra, passi via. Ma se la spesa ti paressi troppa, farai a ciascuna Pila vna basa semplice solamente, fatta & finita a guisa di vna Naue, con vno Angolo in la Poppa, & vno nella Prua, dirizzandole a filo secondo il corso delle acque; accioche l'impeto delle acque nel diuidersi, si scemi. Et bisogna ricordarsi che le onde nuocono molto piu alle Poppe, che alle Prue delle Pile. Il che da questo ci si manifesta, che dalle Poppe delle Pile vi si aggira molto piu copia di acque, che dalle Prue; oltra che in quel' luogo si veggono aggiramenti d'acque, che le scauano insino nel fondo, & le Prue stanno saldissime essendo rincalzate dal letto del fiume, ripieno di Rena. Il che essendo cosi, è di necessità, che queste parti per tutto l'edifitio sieno gagliardissime & fortissime a reggere contro gli impeti delle acque; sarà dunque molto aproposito, che esso edifitio sia molto a fondo, & con gran' fondamēti da ogni banda; & massimo verso la Poppa, in fino a tanto, che per qual' si voglia accidente, andatasene vna parte del fondamento, vene restino tante, che sieno bastanti a reggere il peso delle Pile. Et inanzi tratto giouerà grādemente, ancor' che da principio tu habbi cominciato a situare le Base nella piu alta parte del letto del fiume, che le acque, che vi passano sopra, non vi caschino rottamēte come in vn' precipitio; ma sdrucciolino facilmente, come per vn' dolce pendio. Percioche l'acqua, che cade precipitosamente, commoue il fondo, & di qui fatta piu torbida, porta via le cose smosse, & continouamente caua sotto tali luoghi. Faremo le Pile di Pietre lunghissime, & larghissime, che di loro natura resistino a Diacci, & che non infracidino per l'acque; ne per altro accidente facilmente si risoluino; ne sotto il peso si fiacchino: Et si mureranno cō ogni diligentia secondo il Regolo, il Piombino, & l'archipenzolo, non pretermettendo per lo lungo alcuna collegatura, & per il trauerso con commettiture che scambieuolmente leghino l'nna l'altra; lasciando da parte ogni ripieno di sassi minuti. Aggiugnerannouisi ancora molto spessi, & perni, & spranghe di Bronzo, appiattate & acconce, di maniera ne luoghi loro, che le Pietre per esse buche non diuentino deboli; ma con si fatte sprangature stieno ferme. Et tirisi tale opera in alto con amendue le teste eleuate angularmēte & da Prua, & da Poppa; di maniera che le fronti delle Pile, soprauanzino sempre le piene maggiori. Sia la grossezza delle Pile, per la quarta parte dell'altezza del Ponte. Et sono stati alcuni, che non hanno terminate le poppe, & le Prue di cosi fatte Pile cō angoli; ma con vn' mezo cerchio, credo io, per conto della venustà di tale lineamēto. Et ancor' che io habbia detto che il cerchio habbia forza di angolo, Io appruouo piu tosto in questo luogo gli angoli; pur che e' non sieno tanto appuntati, che spuntati da ogni piccola molestia

sieno

ſieno guaſti. Piacerannomi ancora quelli, che ſaranno fatti in cerchio, ſe e' ſaranno talmente ſpuntati, & biſtondati; che e' non ſieno laſciati ottuſi di maniera, che ſi cõtraponghino alla moleſta preſtezza, & impeto delle onde. Haranno le Pile ragioneuole cantonata ſe ella ſarà i tre quarti d'uno angolo retto; & ſe queſta non ti piaceſsi, fa che ella n'habbia duoi terzi. Et queſto baſti quanto alle Pile. Se per natura del luogo noi non haremo, i fianchi delle ripe coſi fatti, come deſidereremmo; faremoli nel medeſimo modo delle Pile; & all'ultimo delle ripe, faremo altre Pile, & tireremoui alcuni archi nello ſteſſo aſciutto terreno; accioche ſe per auuentura per la continouatione delle onde, & delle piene, in ſucceſſo di tempo, ſi leuaſſe via parte della ripa; con l'hauere allungato il Ponte nel terreno, ti rimãga pur' libera la ſtrada. Le Volte & gli archi, ſi per conto delle altre coſe, ſi per i crudeli & continoui intronamenti de Carri, biſogna che ſieno fortiſsime & gagliardiſsime. Aggiugni che alcuna volta hauendoſi a tirar' ſopra detti Ponti peſi ſmiſurati, di Coloſsi, o di Aguglie, o ſimili; Non ti interuenga come interuenne a Scauro nel far' tirare quella ſoglia di Pietra; che i Miniſtri publici, habbino ad hauer' paura de danni fatti. Et per queſto conto il Ponte, & di diſegno, & di ogni ſorte di lauoro, ſi debbe accommodare in modo contro le ſpeſſe, & continoue ſcoſſe de carri, che e' duri eternamente. Che i Ponti vorrebbono eſſer' fatti di pietre molto grandi, & ſaldiſsime; ce lo dimoſtra facilmente la ragione, con lo eſſempio della ancudine; la quale ſe in vero è molto grande & graue, ſoſtiene facilmente, i colpi de Martegli; ma ſe ella è leggiere, riſalta per i colpi, & ſi cõmuoue. Noi dicemmo che la Volta era fatta di Archi, & di ripieni; & quello arco eſſer' il piu forte, che era d'un' mezzo cerchio: Ma ſe per la diſpoſitione delle Pile, il mezo cerchio ſi rileuerà tanto, che tale rilieuo ti offenda, vſeremo l'arco ſcemo; afforzificati i fianchi delle ripe, con farli piu groſsi. Qualunche arco ſi voglia finalmente che harà a ſtare per teſta di eſſe volte, biſogna che ſia di Pietre duriſsime, & grandiſsime; non altrimenti che quelle, che tu harai poſte nelle Pile. Et in detto arco non vi ſaranno pietre piu ſottili, che almeno non corriſpondino con la loro groſſezza, a la decima parte della ſua corda. Ne ſara la corda piu lunga, che per ſei volte quanto è la groſſezza della pila, ne piu corta che per quattro. Et commettinſi inſieme queſte pietre ad arco con Perni, & ſpranghe di Bronzo gagliardiſsime. Oltra di queſto l'ultima pietra ad arco, che e' chiamano il ſerraglio, ſarà ridotta dallo ſcarpello alla miſura delle altre pietre ad arco, & ancora da l'una delle teſte ſarà laſciata alquanto piu groſſa; accio non vi ſi poſſa mettere ſe non per forzza, & con mazzapicchiarla leggiermente. Percio che in queſto modo, le altre pietre ad arco di ſotto, piu riſtrettamente ſerrate inſieme, gagliardamente & lungo tempo ſtaranno nello officio loro. Tutti i ripieni dentro ſi murino di pietre, di maniera che non ſene poſſa trouare alcuna piu ſalda; & di commettiture di ſorte, che non ſene truoui alcuna piu ſtrettamente cõgiunta. Et ſe nel fornire i ripieni, tu non haueſsi tanta abondantia di pietre forti, non ricuſerò delle piu deboli in caſo di neceſſità; pur che per tutta la ſtiena della volta non ſi meſcoli ne ſerragli coſa alcuna, ſe non Pietre forti. Reſtaci a laſtricare tal' lauoro. Nõ ſi debbe manco aſſodar' il terreno a ponti, che alle vie da durar'

eterne;& ſi debbe alzare di ghiaia ſino alla altezza di tre quarti, dipoi diſtenderui ſopra le pietre, con riempitura di Rena pura di Fiume, o di Mare. Ma il vano ſotto il laſtrico de Ponti; ſi debbe riempiere & pareggiare di pezzami, ſino alla altezza de ſuoi archi, doppo queſto, quel' che tu vi laſtricherai ſopra aſſetteralo cō la calcina. Nelle altre coſe che reſtano, ſi deue hauere vguale riſpetto a l'una che all'altra; conciofia che da gli lati con fortiſſima muraglia, ſi affortificheranno, & ſi laſtricheranno con pietre ne piccole ne fronbole atte a voltarſi, che con ogni poco di ſpinta ſi ſmuouino; ne anche con pietre tanto grandi, che le beſtie habbino come ſopra coſa lubrica cominciandoui a ſdrucciolare, prima che le truouino feſſure doue poſſino fermare lūghia a caderui. Et veramente importa molto di che pietre ſi laſtrichino, hor' che penſi tu che auengha per il lungo & cōtinouato conſumamento delle ruote, & delle beſtie; poi che noi veggiamo che le formiche in eſſe ſelici, con il paſſare de lor' piedi, vi hanno ancor' eſſe ſcauato il loro cammino? Ma io hò conſiderato che gli Antichi in molti luoghi, & nella via ancora che và a Tiboli, laſtricarono il mezo della ſtrada di Selici, & i lati da le bande, coperſono di ghiaia minuta. Et queſto fecero, accio che le ruote vi faceſſero manco danno, & i piedi delle beſtie vi ſi attaccaſſino meglio. In altri luoghi & maſſimo ſu per i Ponti, accanto alle ſponde feciono andari con pietre, rileuati, che ſeruiſſino per i pedoni; & la parte del mezo laſciarono a Carri, & alle beſtie. Finalmente gli Antichi in ſimili opere lodarono molto la Selice, & infra le Selici, quelle, che haueuano piu buche, o piu feſſi; non per che le fuſſino piu dure, ma perche manco vi ſi ſdrucciolaua ſopra. Vſeremo adunque qual' ſi voglia Pietra, ſecondo che ne haremo abbondanza, pur che ſi ſceglino le piu dure; con le quali almeno ſi laſtrichi quella parte della via, la quale è piu battuta dalle beſtie; & la piu battuta da quelle, è la piu pari, conciofia che ſempre fugghino quelle parti che pendono. Et pongaſi, o vuoi ſelice, o qual'altra pietra ſi voglia groſſa tre quarti di braccio, & larga al manco vn' piede con la faccia di ſopra piana, congiunta l'una con l'altra, che non vi ſia feſſura alcuna, colmandoui la ſtrada, accioche raccoltcui le pioggie ſcorrino via. Il modo di colmare le ſtrade è di tre ſorti; conciofia che i pendii ſaranno fatti o inuerſo il mezo della ſtrada, il che s'aſpetta alle ſtrade piu larghe; o vero da gli lati, che impediſcono manco le vie piu ſtrette; o veramente per il diritto della lunghezza della ſtrada dal principio alla fine. Queſti veramente ſi vanno accommodando, ſecondo che è piu commodo, o che torna meglio a le sboccature delle fogne, & de Rigagnoli, nella Marina, o ne laghi, o ne fiumi. Quella colmatura ſarà ragioneuole, che ad ogni braccio & mezo, ſarà vn' mezo dito. Io hò conſiderato i pendii de gli Antichi, con i quali ſaliuano al monte, che gli vſauano alzare vn' piede ad ogni trenta piedi. Et in alcuni altri luoghi, come verbigratia alle teſte de ponti ſi veggono alzati tali pendii ad ogni cubito vn' palmo ma queſti ſono talmēte corti, che vna beſtia carica, con vno sforzo ſolo li paſſa via.

Delle Fogne, dello uſo, & forma loro, & de fiumi, & delle foſſe d'acqua, che ſeruono a Nauilii. Cap. VII.

E Si penſa che le Fogne ſi aſpettino al lauoro delle ſtrade; concioſia che le ſi debbino fare ſotto le ſtrade,giu per il mezo; & che le giouino molto al coprire, al pareggiare, & a rendere piu nette le ſtrade; & per ciò non ci faremo beffe di quelle, in queſto luogo. Et veramente che altra coſa dirò io che ſia vna Fogna,ſe non vn' ponte, o piu toſto vn' qualche arco molto largo. Ne è marauiglia ſe per queſto nel far' ſimili Fogne, ſi debbino oſſeruare tutte quelle coſe apunto, le quali poco fà dicemmo di eſsi Ponti. Et certamente gli Antichi ſtimarono tanto l'uſo delle Fogne,che e' non ſi vede che eglino faceſsino mai ſpeſe maggiori,in finire qual' altra ſorte di muraglia ſi voglia; ne in alcun' luogo vſaſsino maggiore diligẽtia; & infra le marauiglioſe muraglie della Città di Roma, ſi tiene che le Fogne ſieno le principali. Io non ſtò qui a raccontare quante commodità arrechino con loro le Fogne, quanto le rendino la Città piu dilicata,quanta pulitezza arrechino a priuati & a publici edifitii; & quanto le giouino a mantener' l'aria ſana,& ſincera. La Città di Smirna,nella quale trouandoſi aſſediato Trebonio,fu liberato da Dolobella; ſcriuono che & per la dirittura delle ſtrade, & per gli ornamenti delli edifitii,era tenuta belliſsima; ma per non hauere ella Fogne che poteſsino, raccogliendo le brutture, portarle via, offendeua grandemente con il puzzo gli habitatori. Siena citta in Toſcaua,per non hauere ella Fogne non è punto dilicata, onde gli auuiene che non ſolamente nel principio o nella fine delle notti, ne' quali tẽpi ſi gettano dalle fineſtre,i vaſi delle raccolte bruttur', ella tutta ſpuzzi; ma alcuna volta ſi vede ſporca & fracida per le molte humiditati. Sono le Fogne di due ſorti,dell'una delle quali ſon' quelle, che portano via le brutture,o ne fiumi,o ne laghi,o nel Mare: De l'altra ſon' quelle,che fatto vn'pozzo profondo nel Terreno, ſmaltiſcono le brutture nel ventre della Terra. Quelle che portano via, biſogna che ſieno laſtricate di laſtrico apendio, & a sdrucciolo,ſaldiſsimo; per il quale poſſa la humidità ſcorrere liberamente;& che quelle coſe,che vi ſono murate,per la continoua humidità non ſi infracidino. Queſte medeſime ancora, biſogna che ſieno ſolleuate dal fiume; accioche per le piene nõ ſieno ripiene dal fango,ne riturate da la mota. Quelle che haueſsino a ſtare ſcoperte, ſiamo contenti ſenza laſtricarle dello ignudo Terreno,concioſia che i Poeti chiamano la Terra,il Cerbero,& i Filoſofi,il Lupo de gli Dei; percio che ella conſuma ogni coſa,& ogni coſa diuora. Quelle ſporcitie & brutture adunque,che vi ſi aduneranno,mangiandoſele il terreno,ſi conſumerãno; & non eſaleranno puzzolenti vapori. Vorrei ben' che le Fogne,che hanno a riceuere l'orine,ſi collocaſsino diſcoſto alle mura: Percioche da gli ardori del Sole, ſi marciſcono, & ſi guaſtano marauiglioſamente. I Fiumi oltra queſto, & le foſſe da acqua; & quelle maſsimo per le quali hanno a paſſare le Naui, Io penſo che ſi debbono annouerare infra le ſpetie delle vie: Concioſia che e' pare a molti, che le Naui ſieno ſpetie di carra; non eſſendo alla fine altro il Mare naturalmente, che vna larga & ſpatioſa ſtrada. Ma di queſte coſe, non s'aſpetta parlarne piu alla lunga in queſto luo-

go. Et ſe per auentura egli auerrà che queſte coſe non baſtino a biſogni de gli huomini, ſi doueranno alhora, & con la mano, & con l'arte rimediare, i difetti, ſe alcuni per auentura vene fuſsino; & aggiugnerui quelle cõmodità che vi mancaſsino, il modo delle quali coſe tratteremo poi nel luogo loro.

Della conueniente muraglia de Porti; & de luoghi commodi, per le Piazze nella Citta. Cap. VIII.

HOr ſe egli è parte alcuna della Città, che ſi confaccia con le coſe che noi douiamo trattare in queſto luogo. Il Porto veramente ſarà quel' deſſo. Eſſendo certamente il Porto, non altro che quaſi vn' termine nel corſo de Caualli, dal quale, o tu ti muoua a corſo; o al quale arriuãdo, finito il corſo ti fermi, & ti riposi. Altri forſe diranno che il Porto ſia la Stalla delle Naui, ſiâ pure egli come tu ti voglia, o termine, o Stalla, o ricettacolo; certamente ſe la proprietà di qualunque Porto è di riceuer' dentro a ſe le Naui, ſicure dall' impeto delle tempeſte; egli è di neceſsità che e' le difenda: Sianoui fianchi gagliardiſsimi, & alti; & oltra queſto biſogna che vi ſia vna larghezza adattata di maniera, che le Naui poſſino, & grandi, & cariche, commodiſsimamente raccoruiſi, & ſicuramente ripoſaruiſi. Le quali coſe ſe ti ſi rappreſenteranno da la opportunità del luogo, non harai da deſiderarui altro; ſe già non ti auueniſsi come ad Atene, la quale haueua ſecondo che ſcriue Tucidide tre Porti fatti dalla Natura; che tu habbia a ſtare in dubbio, quale di tanti tu ti voglia eleggere per il meglio, doue tu voglia andare a prender' Porto. Ma egli è certamente coſa euidentiſsima, mediante quelle coſe, che noi dicemmo nel primo libro, che e' ſono alcune regioni doue non poſſono tutti i Venti: & alcune doue alcuni di loro ſono molto faſtidioſi & cõtinoui. Anteporremo adũque a gli altri quel' Porto nelle bocche del quale ſpirino i Vẽti piu benigni & piu quieti; & nel quale tu poſſa cõ buona gratia de Venti entrare & vſcire ſenza hauergli molto ad aſpettare. Infra tutti i Venti dicono che Borea è il piu benigno, & che il Mare commoſſo da Greco, ceſſato il Vẽto ſi quieta ſubito; Ma ſe bene ceſſono i Venti Auſtrali il Mare dura non di meno a fluttuare gran' tempo. Ma ſecondo la varietà de luoghi ſi debbono elegger' quelle coſe, che ſono & piu commode, & piu eſpedite a biſogni delle Naui. Deſideraiſi vn' fondo grandiſsimo, ſi nella Foce, ſi nel mezo, & ſi alle ripe del Porto; il quale non rifiuti le Naui da carico, graui per le coſe portate: Et è conueniẽte che il fondo ſia purgato, & che non vi ſieno herbe in alcun luogo. Ancor' che taluolta le ſpeſſe, & intricate radici delle herbe, arrechino grãdiſsima vtilità a fermar' le Ancore; Io niente di meno vorrei piu toſto il Porto, che nõ generaſſe coſa alcuna, che haueſſe a contaminare la purità dell'aria, o a nuocere alle Naui, come fanno le Alige, & le herbe, che naſcono nelle acque. Conciosia che le eccitano a Nauilii Vermi moleſtiſsimi, Tigniuole, & lombricuzzi, & per il marcirſi di tai liti, vapori peſtiferi. Faranno ancora il Porto infermo & mal' ſano, ſe vi ſi meſcoleranno acque dolci; & maſsimo quelle, che piouute dal Cielo vi caleranno da Monti; Vorrei non di meno che egli haueſſe a canto, & vicino, fontane, & Riui, donde ſi poſſa prendere acqua chiara, & commoda

commoda,a mantenerſi ne Nauilii. Et che gli haueſſe vſcite eſpedite,& diritte, & certe,non vi ſi variaſſe il fondo,fuſſe libero da gli impedimēti,ſicuro da gli agguati de Nimici, & de Corſali. Oltra di queſto haueſſe ſopra capo alcune ſommità di altiſsimi Monti, da vederſi di lōtano, & notabili; a quali i Nauiganti poſſino come a luogo determinato dirizzare il loro nauigare. Dentro al Porto ſi debbe tirar' vna ripa, & vn' ponte; accio quindi ſi habbia piu commodità dello ſcaricare le Naui. Queſta ſorte di muraglia vſarono gli Antichi variamente,delle quali varietati non è tempo da parlare al preſente. Conciofia che tale diſorſo ſi debba riſerbare, allhora che noi parleremo del raſſettare i Porti;& del cōdurre tal' macchina.Debbe oltra di queſto il Porto hauerui luoghi da poſſeggiare,& vn' Portico,& vn' Tempio, doue poſsino al quāto fermarſi quelli che eſcono de Nauilii. Ne vi debbono mancare Colonne,Sprāghe,& Campanelle di ferro,alle quali ſi poſsino legare i Nauilii. Faccinuiſi ſpeſſe volticciuole, ſotto le quali ſi mettino al coperto le coſe portate. Murinuiſi ancora in ſu le bocche Torri alte & gagliarde;accioche della lanterna di eſſe,ſi vegghino venire le Vele; & quindi la notte cō fuochi moſtrino a Nauiganti il cammino ſicuro; & con le loro merlature difendino i Nauilii de gli Amici; & mettinuiſi a trauerſo Catene,che tenghino fuora gli inimici. Et dal Porto al diritto mezo della Città,dirizziſi vna ſtrada maeſtra,& vi cōcorrino aſſai Borghi; accio che da ogni verſo ſi poſſa in vn' ſubito aſſalire la inſolente armata de nimici; & habbia piu adentro alcuni Seni minori,doue i Nauili indeboliti ſi poſsino raſſettare. Ma non ſi laſci queſto indietro, appartenēdoſi egli maſsimo al Porto,che furono & ſono Città celebrate,ſicure piu per queſto,che per altro; cioè per hauere le bocche,& in luogo delle bocche l'entrata incerta; & le diuerſità de Canali conoſciuti apena da chi vi nuota, mouendouiſi il fondo d'hora in hora. Queſte ſon' quelle coſe che ci è parſo di dire,de gli Edifitii Publici,dello vniuerſale; ſe già non ci ſi aggiugneſſe,che dicono che ſi ſcompartiſchino le Piazze, che alcune ſeruino a poterui vender' le coſe, che nella pace vi ſaranno ſtate portate; alcune ſeruino per che la giouentù vi ſi eſerciti; & alcune che nella guerra ſeruino a riporui legnami,ſtrami,& altre coſi fatte coſe; che t'habbino a ſeruire a potere ſopportar' l'aſſedio. Ma il Tempio, i luoghi ſacri, & il luogo da rēdere ragione,& il luogo da recitaruiſi Spettacoli,& ſimili, ſono piu toſto luoghi comuni,& propii, di non molti; & queſti ſono o Sacerdoti, o pure Magiſtrati,& pero tratteremo di eſsi a luogo loro.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI LIBRO QVINTO.

NEL QVALE SI TRATTA DELLI EDIFITII PARTICOLARI.

Delle Fortezze, & delle habitationi che hanno a ſeruire per i Re, & per i Signori, et delle loro differentie & parti. *Cap. I.*



DISPVTAMMO nel paſſato libro che egli è di neceſſità accommodare variamente gli Edifitii; & nella Città, & nelle Ville, ſecondo i biſogni de Cittadini, & degli habitanti; & dimoſtrammo che altri Edifitii s'aſpettano a la vniuerſità de Cittadini, altri a Cittadini piu degni, & altri a piu ignobili: Et finimmo il ragionamēto di quelli, che alla vniuerſità ſi aſpettauano. Ordinerasſi adūque queſto Quinto Libro, accio ſerua a la neceſsità, & alla commodità de particolari. Nella qual' coſa certo & varia, & grande, & difficile ad eſplicarſi; ci sforzeremo per quanto ſarà in noi di ingegno & di Induſtria; che e' ſi habbia a conoſcere, che noi non habbiamo voluto laſciare in dietro coſa alcuna, che in qualunque luogo ſi voglia, poteſſe fare a propoſito, o che poteſſe hauere ad eſſere deſiderata da alcuno; ne aggiugnercene ancora alcuna, che gioui piu, ad abbellire il parlar' noſtro, che ad mettere ad effetto la noſtra Intentione. Comincieremoci adunque dalle coſe piu degne. Degniſsimi ſopra tutti gli altri ſono coloro, a cui è dato la Autorità, & il freno in mano del moderare le coſe. I quali ò veramente ſono parecchi, o pure vn' ſolo. E' biſogna che coſtui ſe ſarà ſolo, ſopra tutti; ſia ancora ſopra tutti gli altri, il piu degno. Andremo adunque conſiderando quelle coſe, che per riſpetto di coſtui, che ſarà ſolo, ſieno da farſi. Se prima però noi delibereremo, il che molto importa, quale habbia da eſſere coſtui, o ſimile a vno, che con Integrità & Iuſtitia comandi a coloro, che da lui vogliono eſſer' comandati; & non ſi muoua tanto per lo intereſſo ſuo propio, quanto per la ſalute, & per la commodità de ſuoi Cittadini; o ſimile a quello, che voglia hauer' ordinate le coſe con i ſuoi ſubditi di maniera, che e' poſſa comandar' loro, ancor' che e' non voleſſero. Conciosia che e' non biſogna che e' ſieno ſi la maggior' parte de gli edifitii, ſi ancora eſſa Città fatta in vn' medeſimo modo per coloro, che ſon diuentati nuouamente principi aſſoluti; & per coloro. che poſſeggono, & difendono vno gouerno, nel quale ſieno entrati come che in vno Magiſtrato datogli per a tempo. Habbino i Re le Città loro afforzzificate grandemente, molto piu da quella banda, dalla quale poſsino ſcacciare gli Inimici, che gli veniſſero adoſſo. Et quelli, che nuouamente ſon' diuentati Principi aſſoluti, hauendo per Inimici non manco i ſuoi, che i foreſtieri, biſogna

bisogna che affortichino la Città loro non meno contro a suoi; che contro a Forestieri; & talmente debbe essere afforzificata, che e' possa a vn' bisogno valersi dello aiuto & de suoi; & de Forestieri ancora contro a suoi. Nel passato libro dimostrammo come si haueua a fortificare vna Città contro agli Inimici forestieri; considereremo al presente quel' che ella voglia hauere contro a nimici Terrazani. Euripide tiene per cosa certa, che la moltitudine naturalmente sia vno Inimico potentissimo, & che se ella vorrà ridurre vnitamente insieme le fraudi, & gli inganni, diuenterà certamente inespugnabile. I sauissimi Re del Cairo in Egitto, città di maniera popolatissima, che e' pensauano che alhora ella stesse sana, & bene; quando e' non vi moriuano piu che mille huomini il giorno: la diuisono con fosse d'acqua tanto spesse, che ella non pareua di già vna sola Città, ma molte picciole Terricciuole congiunte insieme: Et questo credo io che e' facessino, accio che la cōmodità delli Impeti fusse diuisa & sparsa. Et per questo ottēnero facilmente, che innanzi tratto non hauieno a temere de gli importanti motiui della moltitudine; & secōdariamente di potere reprimere con facilità, i detti motiui se pure ne nascessero; non in altra maniera che auerrebbe, se di vno colosso grandissimo, se ne facessino due, o piu statue, piu trattabili, & piu portatili. I Romani non mandauano in Egitto alcuno Senatore, con autorita Proconsolare, ma distribuiuano a ciascun' luogo huomini dell'ordine de Caualieri. Il che dice Arriano che essi faceuano, accioche vna Prouincia tanto dedita alla innouatione di nuoui tumulti, non fusse gouernata da vn' solo. Et considerarono nessuna Città essere stata senza discordie de Cittadini piu che quelle, che o diuise da la natura, come che se vi passasse vn' fiume per il mezo, o doue fussino collinette separate in piu parti; o che veramente poste parte in piano, & parte in colle, fussino diuise da alcuna muraglia commodissimamente; & tal' diuisione non penso io che si habbia a tirare come vn' Diametro a trauerso d'una pianta; ma come rinchiudere vn' circuito in vn' altro: Conciosia che i piu Ricchi come quegli, che vorrieno il paese piu largo, sopporteranno facilmente d'essere lasciati fuori del primo cerchio; & lasceranno volentieri alle Beccherie, & alle altre Botteghe, & a Trecconi, il mezzo della Citta per il Mercato; & la poltrona Turba del Terentiano Gnatone, cioè Pizzicagnoli, Beccai, & Cuochi & simili arrecherà piu sicurtà, & manco sospetto, che se ella nō fusse separata da Cittadini piu nobili. Ne sia fuori di proposito, quel' che si legge ne gli scritti di Festo, che Seruio Tullio comandò a Patritii, che andassino ad habitare nel Borgo; accio che se egli hauessero cerco habitando in quel' luogo di fare innouatione, standoui egli sopra a ridosso, egli potesse opprimere in vn' subito. Questo muro dentro alla Terra bisogna murarlo di maniera, che passi per tutte le regioni della città; & di grossezza & d'ogni altra sorte di lauoro bisogna alzarlo gagliardissimo, & altissimo, fino a tanto che sopprauanzi a tutti i Tetti de gli edifitii priuati. Et bisognerà forse ancora afforzificarlo di Torri, & di merlature, & di fosse ancora da ogni banda; accioche i tuoi Soldati nel starui dentro mediante quelle difesi & sicuri, da per utto lo possino difender'; Bisogna che le sue Torri non sieno aperte dallo lato di dentro, ma chiuse di muro per tutto; & bisogna che le sieno esposte a

luoghi cosi verso i suoi,come verso i forestieri,a quelli,massimo,dico,a quali sono addiritte le strade, o gli altissimi tetti de tempii. Non vorrei che nelle Torri si salisse da alcuno altro luogo,che per lo stesso muro,& allo stesso muro non vorrei che si salisse,se non da vna via cōcessa da il Principe. Dalla fortezza a la Città non vorrei si camminasse per strade che vi fusino alcuni archi,ne lasciateui Torri in alcun luogo. Debbesi ancora auuertire,che non vi sieno ne agetti di terrazzi, ne Piombatoi;donde possa esser' dato impedimento,con il tirare de sassi & delle freccie, a Soldati, che corrono a fare gli offitii loro. Vltimamente e' si debbe di maniera ordinare tutta questa muraglia,& di si fatte cose, che tutti i luoghi, che sono a cavaliere, sieno in podestà di chi regge. Et che nessuno possa impedire i suoi dal potere scorrer' la Città liberamente per tutto. Et in questo le Città di coloro, che sono nuouamente diuentati Principi, sono differenti da quelle de Re. Et forse in questo ancora sono differenti, che a Popoli liberi son' piu commode le Città nelle pianure; & a quelli, che nuouamente si sono acquistato vno Imperio, piu sicure nelle Montagne. Gli altri edifitii di costoro, doue habbino ad abitare & i Re, & quei Principi che di nuouo si hanno acquistato vno Imperio, nō pure si somigliano infra loro ne la maggior' parte delle cose, ma cōuengono ancora in alcune con gli edifitii Plebei de Priuati. Diremo prima in quel'che e' si somiglino: Dipoi quel che ciascuno habbia per sua proprietà. Questo genere de gli edifitii,dicono che fù trouato per la necessità; niente dimeno e' ci sono alcune altre parti,veramente tanto commode, che per l'uso, & per la consuetudine del viuere,par' che le sieno al tutto diuentate necessarie; come è il Portico,il luogo da passeggiare, il luogo da farsi portare,& simili; le quali cose essendo noi persuasi,cosi dalla scienza & da la ragione dello edificare, nō le distingueremo gia di maniera, che noi diuidiamo pero le cose commode da le necessarie; ma in tal' modo, che si come nelle Città, cosi ancora in cosi fatti casamenti, altre parti si aspettino alla vniuersalità di tutti, altre alle commodità di pochi,& altre a quelle d'un solo.

Del Portico, Antiporto, Androne, Sala, Scale Veroni, Vani. Porte di dietro. Ripostigli segreti, & stanze nascose, & in quello che siano differēti le case de Principi, da quelle de Priuati; & de gli appartati & insieme congiunti appartamenti del Principe & della sua Donna. Cap. II.

NOi certamente non pensiamo che il Portico,& lo Antiporto fusse fatto solamente per cōmodità de Serui, come dice Diodoro; ma per cagione ancora della vniuersità de Cittadini: In casa poi i luoghi da passeggiare, la Corte, lo Androne, la Sala, (la qual' credo io che sia chiamata cosi dal saltare,che in quella si fà nel celebraruisi l'allegrezza delle Nozze & de Cōuiti) non si appartengono alla vniuersalità, ma piu tosto a gli abitanti propii. Le Stanze da starui a mangiare è cosa certa che alcune seruono per i padroni,& alcune per i Seruidori; le Camere da dormirui seruono per le Matrone, per le Fanciulle,per i Forestieri, & quasi per ciascuno appartatamēte. Della vniuersale diuisione delle quali, per quanto s'aspettaua a parlarne generalmente,

ne trattammo nel primo libro de Disegni; hora è necessario seguitare di dire, quante elle debbino essere, come grandi, in che siti si debbino porre, che ciascuna secondo il bisogno vi stia accõmodatamente. Il Portico & lo Antiporto si adornerà con la entrata. L'entrata si adorna, si della strada verso la quale ella stà aperta; si ancora della maiestà dell'opera, con la quale sarà finita. Le stanze poi da mangiare piu adentro, & quelle doue s'hanno a riporre le robe, & simili, si debbono collocare in luoghi atti; accioche le cose, che vi si hanno a riporre, vi si mantenghino commodamente, hauendoui aria, Venti, & Soli, conuenienti; & sieno accommodate secondo i bisogni, & sieno distinte di maniera, che nel conuersare, o de forestieri, o de gli abitanti proprii, non diminuischino a costoro la dignità, la commodità, & il diletto; & nõ accreschino anco a coloro il desiderio, & la sete di cosa non conueniente. Et si come il Mercato & le piazze nella Città non debbono essere in luoghi riposti, o nascosi, o stretti; ma in luoghi aperti, & quasi nel mezo; cosi nelle Case ancora, la Sala, & il ricetto, & l'altre cose simili, debbono essere di maniera in luoghi commodi, che tutte le altre membra vi corrispondino sopra cõmodisimamente: Conciosia che in queste si debbono terminare, i vani delle scale & de Veroni, In queste ancora i ricetti doue que' di casa salutano, & riscontrano con allegrezza gli inuitati a Conuiti. Non debbe la Casa ancora hauere se non vna vscita; accioche senza saputa del Portinaro, non possa alcuno entrare, & portar' fuori cosa alcuna. Guarderenci ancora che i Vani delle finestre, & de gli vsci, nõ sieno esposti ne alle commodità de ladri, ne a Vicini; accio che non interrompino, vegghino, o conoschino quel' che si faccia in casa, o quel' che vi si porti. Edificauano gli Egittii le case priuate di maniera, che dal lato di fuori non appariuano alcune finestre. Desidererebbe forse alcuno hauere vna porta di dietro per la quale si conducesino dentro le ricolte, portate, o dal carro, o dalle bestie; accioche la Porta principale non si imbrattasse, & vi aggiugnerebbono vn'altro Vsciolino piu secreto per ilquale senza saputa della famiglia, il Padron' solo potesse riceuere dentro i cauallari secreti, & que' che gli portasino auisi, & vscire fuori a sua posta, secondo che ricercano i Tempi, & lo essere delle cose. Io non biasimo già questo, ma io desidero ben' grandemente, che vi fusino nascondegli & ripostigli nascosisimi, & secretisimi; & stanze da rifuggirui copertisime, che apena le sapesse il Padrone; ne quali luoghi per i casi sinistri, si potesino riporre le Vesti, gli argẽti, & se e' bisognasse per mala disauentura egli vi si saluasse ancora se stesso. Nel sepolcro di Dauid erano stati fatti alcuni nascondegli, per nasconderui dentro, i Tesori della Eredità Regia; con vno artifitio tanto marauiglioso, che egli era imposibile accorgersene in modo alcuno; Dell'uno de quali dice Iosefo, che Ircano Pontefice doppo mille trecento anni ne cauò tre milia Talenti doro, cioè mille ottocento migliaia di scudi per liberare la Città dallo assedio di Antioco. Oltra questo dicono che assai tempo doppo, Herode ancora ne cauò di vn' altro vna gran' quãtita di Oro. In queste cose adunque conuengono le Case de Principi, con quelle de priuati: Ma vi è principalmente questa differentia, cioè che l'una & l'altra di queste hãno innanzi tratto vn certo che, di lor' natura propria; Conciosia che in quanto a quelle parti che si

hanno ad attribuire allo vſo di molti, dette parti debbono eſſer' & più & maggiori; & in quanto à quelle che ſi hanno ad aſſegnare a gli vſi de pochi, debbono dette parti eſſer' piu toſto alquanto più ornate che tanto grandi. Euui queſta altra differentia ancora, che nelle caſe de Principi biſogna che que' ricetti che ſon'deſtinati all'uſo di pochi, habbino ancor' eſsi del grande, coſi bene come quelle parti, che ſono deſtinate all'uſo di molti; conciosia che tutti i luoghi delle caſe de Principi s' empiono ſempre di moltitudine. Ma nelle altre caſe priuate, quelle parti, ch'hanno a ſeruire all'uſo de più, giouerà porle di maniera che le ſieno non altrimenti che quelle de Principi. Et gli appartamenti ſieno al tutto diſtinti per la Moglie, & per il Marito & per i miniſtri, di modo che tutti non pure ſomminiſtrino per tutto al biſogno, ma alla Maieſtà ancora, & non vi reſulti alcuna confuſione dalla moltitudine di quegli di caſa. Queſta coſa è veramente molto difficile, & mal' volentieri da poterſi far' ſotto vn' ſolo Tetto; & però a ciaſcuno membro ſi debbe dare la ſua regione, & il ſuo Sito, & il ſuo intero ſpatio del Tetto, & la ſua muraglia; ma debbonſi congiugner' di maniera, & con le coperture, & con i Veroni, che la moltitudine de ſerui, & di que' di caſa, mentre che s'affrettano di fare le faccende, non habbino a venirui come chiamati di vna altra caſa vicina, ma vi ſieno pronti & preſti. Et i Fanciulli & le ſerue & lo ſtrepito del reſto della famiglia che ſempre cicala, ſiano ſeparati da i commertii de Patroni; & coſi ſi ſepari ancora ogni men' dilicata pulitezza de ſerui. Le Stãze de Principi doue hanno a ſtare, a mangiar', ſi debbon' porre in luogo dignißimo. Il porſi alto arreca ſeco grandezza, il vederſi come ſotto a gli occhi la Marina, le Colline, & vna Regione grandißima, ſi arreca medeſimamente grandezza. Tutta la Caſa della Moglie ſarà ſeparata al tutto dalla caſa del Principe ſuo marito; eccetto però che l'ultimo appartamento & le ſtanze del letto Matrimoniale debbono eſſer' comuni a l'una & all'altro. Vno ſolo Portinaro ſerrerà & guarderà con vna porta ſola, amendue le lor' caſe. Le altre coſe, nelle quali queſte ſieno differẽti dalle altre, ſi aſpettano piu preſto come lor' propie alle caſe de priuati, che a quelle de Principi. Diremo adunque di quelle al luogo loro. Le Caſe de Principi conuengono ancora tra loro ſteſſe in queſto, che oltre a quelle coſe che ſi aſpettano a gli vſi priuati loro; Biſogna che ell' habbino l'entrata ſopra la via maeſtra, & maßimo ſopra il Fiume, o ſopra il Mare; Et in cambio di Antiporto, biſogna che habbino ricetti grandißimi, che ſieno capaci a riceuer' le Accompagnature de gli Imbaſciadori, o de Baroni portati da Carrette, o da Barche, o da caualli.

Della ragioneuole Muraglia, del Portico, Androne, Sale da ſtate & da Verno, della Torre, & della Fortezza, & della proprietà delle Caſe Regali, & di quelle de Principi nuoui. Cap. III.

IO vorrei che e' vi fuſſe il Portico & le coperture non ſolamente per amore de gli huomini, ma per riſpetto ancora delle beſtie; accioche vi ſi poteßino difendere dal Sole, & dalle pioggie. Acanto allo Antiporto le loggie, il luogo da paſſeggiare, & da farſi portar' & ſimili, hanno molto del gratioſo; doue la

ue la giouentù ſtando ad aſpettar' i loro vecchi che tornino da negoziare con il Principe, ſi poſſa eſercitare con ſaltar', con fare alla Palla, con trar' la Pietra, & con far' alle braccia. Piu adentro poi vn' grande Androne, o vna grandiſsima Sala; Doue i Clientoli poſsino aſpettando i lor' Padroni, ſtare a diſputare; & doue ſia preparato il ſeggio da ſtarui il Principe a dar' le ſentẽtie. Piu adentro poi vn' altra ſala, doue i principali dello ſtato ſi ragunino inſieme a ſalutare il principe, & a dire il parer' loro di quel' che e' ſono domãdati. Et ſarà forſe conueniente farne due. Vna per la ſtate, & vna per la Vernata: & ſopratutto ſi debbe hauere riguardo alla antica & ſtracca età de vecchi Padri che vi ſi ragunano; che e' non vi accaggia loro niente di coſa, contro la loro ſanità, & che e' poſsino ſtarui a diſputare, & a deliberare delle coſe ſenza alcuno pur minimo impedimento, fino a tanto che ricerca il biſogno & la neceſsità. Io truouo appreſſo di Seneca che Gracco primieramente, & poi Druſo ordinarono di non dare audienza a' tutti in vn' medeſimo luogo; ma di hauere la Turba ſegregata, & riceuere alcuni in parte piu ſegreta; alcuni con molti; & alcuni con la vniuerſalità, per dimoſtrare in quel' modo, quali erano i loro primi; & quali i loro ſecondi Amici. Se queſto in vna coſi fatta fortuna, o ti è lecito ò ti piace, Potrai fare piu & diuerſe porte, per le quali tu gli poſſa riceuere da l'una, & da l'altra parte; & mandarne quegli, che harãno hauuta audienza, o tener' fuora ſenza contumacia quelli, a cui tu non la voleſsi dare. Sia nelle caſe vna Torre rileuata, dalla quale in vn' ſubito ſi poſsino vedere tutti i motiui. Et coſi in queſte coſe, & in le ſimili a queſte conuengono inſieme; Ma in quello che le ſieno differenti ſon' queſte. Percio che le Caſe de Re, ſtãno bene nel mezo della Città, che ſieno facili allo andarui, ornate dilicatamente, & leggiadramẽte piu toſto che ſuperbamente: Ma ad vn' Principe, che nuouamente ſi ſia acquiſtato vno ſtato, ſtà meglio vna Fortezza che vn' Palazzo, la quale ſia & dentro & fuori della Città. Alle Caſe de Re ſtà bene che vi ſia congiunto il luogo da recitarui gli ſpettacoli; il tempio; & alcuni belli Edifitii ancora di Baroni. Vn' Principe quale habbian' detto, è di neceſsità che habbia la ſua Fortezza ſpiccata per tutto allo intorno da ogni ſorte di edifitio, ornatiſsima & conueniente; & giouerà ancora all'uno & all'altro quella muraglia, (che eſſendo vn' Palazzo Regio) ſe e' non ſarà fatto tanto sbandato, che e' nõ ſene poſſa facilmẽte ſcacciare chi voleſſe fare inſolentia: Et eſſendo vna Fortezza, ſe ella ſarà fatta di maniera, che ella non parrà manco vna habitatione di vno dilicato Principe, che vna Prigione. Non vorrei laſciar' già in dietro in queſto luogo che a Principi nuoui ſono cõmodiſsime nelle groſſezze delle mura alcune occulte & ſecrete feſſure, dalle quali poſsino di naſcoſo intender' quel' che, o i Foreſtieri, o que' di caſa infra loro ragionino. Ma eſſendo officio propio della Caſa Regale, l'eſſer' quaſi in tutte le ſue coſe, & maſsimo nelle Principali, diuerſa dalle Fortezze, ſarà bene coniugnere alla Fortezza il Palazzo Regale. Gli Antichi coſtumarono di far' le fortezze ne la Città. Per hauere & eſsi, & il Re, doue rifuggire nelli accidenti contrarii, & doue la Pudicitia delle Matrone, & delle fanciulle ſi difendeſſe cõ la Santità delle coſe ſacre. Feſto racconta che appreſſo de gli Antichi, le Fortezze erano conſacrate alla Relligione, & che elle ſi ſoleuano chiamare Auguriali, & che egli

era solito faruisi dalle Vergini vn' certo sacrificio molto occulto, & remoto grandemente dalla notitia del uulgo. Et per questo tu nō trouerrai fortezza alcuna delli Antichi, che non habbia il suo Tempio. Ma i Tiranni occuparono le Fortezze & riuoltarono la Pietà del luogo, & la Relligione, conuertendo l'uso di esse alle scelleratezze, & alle crudeltà; & quel' Santo refugio delle calamitadi, adoperarono per vn' fomento di miserie. Ma torniamo ap proposito. La Fortezza di Ammone era accerchiata attorno al Tempio con tre circuiti di mura, la prima fortificatione era del Principe, l'altra delle Moglie & de figliuoli, & l'ultima era la stanza de suoi Soldati. Accōmodato lauoro in vero; se gia e' non serue piu a difender' se, che ad offendere altri. Et io in vero, cosi come e' non mi piace il valore di quel' Soldato che nō sia buono ad altro che a ributtare gagliardamente vn' suo nimico, che lo affronti; cosi ancora non lodo quella fortezza, che oltre allo esser' bastante a difendersi, non è tale, che ella possa offendere i nimici: Et niente di manco qualunche siè l'una di queste cose, si debbe procacciar' in si fatta maniera, che paia che tu habbi cerco grandemente di quella sola, & che questo ci venga fatto, ne sarà cagione il Sito del luogo, & il modo delle Mura.

Della commoda Muraglia, Sito, & Forzificamento d'una Fortezza, o in piano, o in Monte; & del Ricinto, Piano, Mura, Fossi, Ponti, & Torri di essa. Cap. IIII.

IO veggo che gli esercitati nelle cose della Militia dubitano in che modo e' si può fare vna Fortezza inespugnabile posta in Monte, o in Piano. Le Colline veramente non sono in ogni luogo di maniera, che tu non le possa, o assediare, o minare. Ne a piani ancora se saranno ben' murati vi ti potrai accostare senza pericolo. Io non disputo di queste cose. Percio che e' bisogna che il tutto si accommodi secondo la opportunità de luoghi, di maniera che tutto quello, che noi dicemmo del collocare vna Città, si osserui nel collocare le fortezze. La Fortezza bisogna che habbia sopra ogni altra cosa strade dirit te & espedite, donde si possa scorrere addosso a nimici, a Cittadini, & a suoi Terrazzani, se per alcuna seditione, o perfidia bisognasse. Et che e' si possa metter' dentro aiuti, & de suoi, & de Forestieri liberamēte, & per terra, & per Fiume, Lago o Mare. Sarà commodissimo quel' disegno della Fortezza, che come vn', o tondo si congiugnerà a tutte le mura della Città; & le mura grandi si congiunghino con essa, come vn' C con corna piegate non la accerchiando intorno; o veramente quello dal quale si partino piu raggi, come per andare alla circunferētia; & in questa maniera quel' che poco fà dicēmo che bisognaua, non saria la Fortezza ne dentrone fuori della Città. Et se alcuno volesse con breuità descriuere la Fortezza, non errerà forse adire che ella sia la Porta di dietro della città, affortificata da ogni banda gagliardissimamē te. Ma sia ella come e' si voglino, o il capo principale, o pur la chiaue della muraglia; e' bisogna che ella porga spauento, sia aspra & rigida, perfidiosa & inespugnabile, & quanto sarà piu piccola tanto piu sicura: Percioche la picco la, hà bisogno della fede di Pochi; & la grande hà bisogno dell'offitio di mol ti. Et come dice Euripide, e' non fù mai moltitudine che non fusse piena di

cattiui

cattiui ingegni,& però in ſimili luogo ſarà manco dubbioſa la fede ne pochi, che cattiua ne molti. Il Ricinto della fortezza ſi debbe porre ſaldo, di Pietre grandi,con linea dal lato di fuori a ſcarpa; per la quale le ſcale,che vi fuſſino poſte,diuentino deboli per l'hauere a ſtar' troppo a pendio: Et accioche quello inimico,che accoſtatouiſi ſi attacchaſſe alle mura nō poſſa ſchifare i ſaſſi,che di ſopra gli fuſſero auentati. Et accioche le coſe, che dalle Macchine de nimici vi fuſſero gittate non colpiſchino in piena, ma ſmuccino per il trauerſo. Il Piano dallo lato di dentro per tutto ſia laſtricato di duoi, o tre ſuoli di larghiſsime Pietre; accioche chi vi è allo aſſedio, faccendoui forſe ſotto mine,o trincee, non vi poſſa entrare di naſcoſo. Il reſto della Muraglia ſi debbe alzare altiſsima,ſaldiſsima,& groſsiſsima,inſino alli vltimi cornicioni;accioche poſsino gagliardamēte rifiutar' l'impeto & le coſe tratte delle Macchine; &per quanto noi poſsiamo,non vi ſi poſſa aggiugnere con ſcale,o equiparare con argini. Le altre coſe ſi faccino nō in altra guiſa, che delle Mura delle Città dicemmo. Potentiſsima ragione ſarà veramente, nel difender' le mura o d'una Città, o d'una fortezza ſe tu harai cura, che il nimico ſopra ogni altra coſa non ti ſi poſſa accoſtare ſenza ſuo pericolo. Et queſto ſi farà ſi con fare i foſsi larghi & profondi,come ti dicemmo; ſi ancora cō laſciare naſcoſe ſotto le baleſtriere (per dir coſi) nella groſſezza di eſſo ricinto,ſtabilite feſſure, dalle quali mētre che il nimico ſi cuopre cō lo ſcudo d'alle offenſioni che gli vēgono diſopra;poſſa eſſer' ferito per fiāco da quella parte che li reſta ſcoperta. Queſto modo di difeſa,è ſopra tutto il principaliſsimo. Quinci pigliano occaſione piu ſicura di ferire il nimico, Danneggianlo piu dappreſſo, & raro traggono indarno al nimico, il quale non può difendere la ſua corporatura per tutto. Et ſe la ſaetta paſſa ſenza offendere il primo nimico, riſcontrerrà nello altro, & taluolta ne ferirà vno,& duoi & tre. Quelle coſe, che di ſopra ſi auuentano, non ſi gettano ſenza pericolo; perche appena colgono vno, il quale le può preuedere,& in poco di momento ſchifarle, & con ogni piccola rotella ributtarle. Se la Fortezza ſarà ſu la Marina, vi ſi debbe ficcare attorno Pali,& Saſsi,perche il guado nō ſia ſicuro,& che le Macchine da guerra di ſu le Naui non vi ſi poſsino accoſtare. Se ella ſarà ſu la Pianura, ſi debbe accerchiare d'una foſſa d'acqua: ma accioche ella non viſi marciſca, faccendoui cattiua Aria ſi debbe cauar' ſino a tanto che ſi truoui l'acqua viua. Se ella ſarà in Monte, ſi cerchierà di precipitii, & doue ci ſarà lecito ci ſeruiremo di tutte queſte coſe inſieme. Ma da que' luoghi, donde le batterie poſsino far' danno,vi ſi addirizzeranno mezi cerchi, o piu toſto Cantonate di Mura acute come prue. Ne mi è naſcoſo che molti eſercitati nelle coſe da guerra, dicono che le mura troppo alte, ſono contro le batterie pericoloſe; concioſia che la loro rouina riempiendo i Foſsi,porge a nimici il cammino eſpeditiſsimo nelli aſſalti. Queſto non accaderà ſe ſi oſſerueranno quelle coſe, che noi habbiamo dette di ſopra. Io torno al primo ragionamento. Nella Fortezza ſi debbe alzare vn' Torrione principale,ſaldiſsimo per tutto & gagliardiſſimo,quanto ad ogni ſorte di muraglia,& fortiſsimo per tutto; piu alto che il reſto dell'altra muraglia, difficile allo andarui, & che non habbia alcuna entrata, ſaluo che da vn' Ponte leuatoio. I ponti leuatoi ſono di due ſorti, l'uno

con alzarlo serra l'uscita; l'altro con il mandarlo fuori, & con tirarlo dentro, cene seruiamo: Doue tirono i Vẽti crudeli, ci seruiamo di questo vltimo piu accommodatamente. Quelle Torri, che potrãno tirare inuerso questo Torrione, da quella parte, che esse lo sguardano, bisogna che sieno aperte, o murate di sottilissimo muro.

De luoghi della Fortezza, doue i Soldati hanno a far' le guardie, & doue egli hanno a stare a combattere. De Tetti di detta Fortezza, & come si debbino afforzificare, & delle altre cose necessarie alla Fortezza, o di uno Re, o d'uno Principe nuouo. Cap. V.

I luoghi doue i Soldati hanno a stare a far' le guardie, & a difendere la muraglia, si debbono distribuire di maniera, che alcuni habbino a guardare le parti da basso della fortezza, & alcuni quelle da alto; & altri sieno destinati a varie cure, & officii. La entrata finalmente & la vscita, & ogni appartamento debbe esser' cosi ordinato & afforzificato, che nõ possa essere offeso, ne dalla perfidia de gli amici, ne dalli inganni o fraude de gli Inimici. A Tetti della fortezza, accioche nõ sieno rouinati da i Pesi delle Macchine, si debbe dar fine con vno angolo acuto, o con vn' gagliardo lauoro, & si fermeranno con' spessime traui, dipoi mettauisi la coperta, & in quella le doccie senza calcina, o terra alcuna, per le quali sene vadia l'acqua raccoltaui. Dipoi si cuoprino di pezzami di terra cotta, o piu tosto di Pomici alzandouele vn' braccio & mezo; & cosi nõ haranno paura ne de Pesi, che gli cadrãno sopra, ne de fuochi. In somma vna Fortezza si debbe far' nõ altrimenti, che se tu hauessi a fare vna piccola Città: Affortifichisi adunque con vguale lauoro & arte che vna Città, & vi si accommoderanno l'altre cose che faccino a bisogno. Non vi manchi lacqua. Sienui luoghi a bastanza da poterui tenere & mantenere i Soldati, le Armi, i Grani, le carni salate, & lo aceto, & inanzi ad ogni altra cosa le legne. Et in detta Fortezza quello Torrione che noi chiamammo principale, sarà quasi come vna fortezza minore, nel quale non deue mancar' cosa alcuna di quelle che si desiderano in vna fortezza. Debbe hauere la Citerna, & i ripostigli di tutte le cose, mediante le quali egli si possa abbondantemente nutrire, & difendere. Debbe ancora hauer' vscite onde e' si possa assaltare ancora i suoi medesimi a lor' mal' grado, & d'onde si possa metter' dentro soccorsi. Non vò lasciare indietro questo, che alcuna volta le Fortezze si sono difese mediante le fosse coperte da acqua: & che alcuna volta le Città si sono prese per le fogne. L'una & l'altra di queste cose giouano a mandar' fuori aduisi. Ma e' bisogna hauere cura che simili cose posśino nuocerti poco, & giouare assai. Faccinsi dunque cõmodissime, vadino torte, sbocchino in luoghi profondissimi, dimaniera che vno armato non vi cappia, & che vno disarmato non possa se non chiamato & intromesso dentro, entrare nella fortezza. Termineranno commodamẽte nelle fogne; o piu presto in vn' luogo arenoso abbandonato, & nõ conosciuto; o nelle secrete Tombe, o sepolture de Tempii. Oltra di questo non si douendo mai far' beffe delli accidenti & de casi humani, certamente che ti giouerà grandemente hauere vna entrata nella piu intima parte della fortezza, che tu solo la sappia; dalla quale quando mai accadesse

deſſe che tu ne fuſsi ſerrato fuori, tu poſſa in vn' ſubito correrui con i tuoi armati & entrarui; & giouerà forſe a queſto, hauere vna certa parte di muro aſcoſiſsima, che non ſia murata a calcina, ma con terra ſolamente. Hora habbiamo dato fine a quelle coſe che ſon' neceſſarie a fare per riſpetto di vn' ſolo, che comandi alli altri, o ſia egli Re, o pur Principe nuouo, quale di ſopra dicemmo.

Di che coſe ſia conſertata la Republica: In che luogo, & in che modo debbino eſſer' fatte le Caſe di que', che gouernano le Rep. & in che modo quelle de Potefici. De Tempii principali, & de mediocri. Delle Cappellette, & de Tabernacoli, Cap. VI.

RESTACI a trattare di quelle coſe, che ſi aſpettano a coloro, ch' ſono nõ pur' vn' ſolo, ma piu inſieme, a vn' gouerno. Coſtoro, o egli harãno come vn' ſolo Magiſtrato che habbia totalmente la cura di tutta la Rep. autorità aſſoluta; o la detta autorità ſarà diſtribuita in piu parti. La Rep. è vn' cõſerto di coſe ſacre, mediãte le quali adoriamo Dio: delle quali ne hãno la cura i Pontefici; & di coſe ſecolari, mediante le quali ſi mantiene inſieme il cõmertio, & la ſalute delli huomini, la cura de quali hanno ne la Città i Senatori, & i giudici; & fuori, i Capitani delli eſerciti, & delle armate, & ſimili. A qual' s' è l'uno di queſti, ſi aſpettano duoi modi di Abitationi, l'uno che s'appartenga al Magiſtrato, in che e' ſi truoua. L'altro doue gli habbia a ſtare egli ſteſſo con la ſua famiglia. Debbe ciaſcuno veramente hauere la ſua Abitatione ſimile a quella vita che e' vuole tenere; o da Re, o da Principe nuouo, o pur' finalmente da priuato. Concio ſia che ſono alcune coſe, che molto ſi conuengono a queſta ſorte di huomini, & ben' diſſe Virgilio, che la Caſa di Anchiſe era in luogo ſeparato, & coperta da gli Alberi; intendendo che le caſe de gli huomini principali, per ſuo riſpetto, & della ſua famiglia, debbono eſſer' lontane dalla ignobilità del Vulgo, & dal romore de le botteghe, ſi per amor' delle altre coſe, & per la delicatezza, & commodità, di eſſere al largo, delli Orti, & de luoghi ameni; ſi ancora, accioche infra ſi gran' famiglia, di tante ſorti, tanto varia, la licentioſa Giouentù, atteſo che la maggiore parte de gli huomini ſi guaſtano piu toſto del Vino di fuori, che di quel' di caſa) non vadia eccitãdo i cordogli de Mariti. Si ancora accioche la maladetta Ambitione di chi venga a viſitare, non tolga la quiete a padroni. Et hò viſto che i Principi ſaui, nõ ſolamente ſi ſon' poſti fuori del concorſo del vulgo; ma fuori della città ancora; accio che i Plebei con la loro aſsiduità non gli ſieno moleſti, ſe non ſpinti da vna neceſsità grandiſsima. Et certo che gioueranno a coſtoro le loro tante ricchezze, ſe e' non potranno alcuna volta ſtarſi in ozio, & in riposo? Le Caſe nientedimeno di coſtoro, ſieno qualmente elle ſi voglino, biſogna che habbino ſtanze capaciſsime, doue ſi riceuino coloro, che uengono a uiſitarli; & la uſcita & la ſtrada che uà a Palazzo non uuole eſſer' ſtretta; accioche que' di caſa, i Clientoli, & que' di Corte, & quelli che per far' piu numero poi ui ſi intromettono, nello affrettarſi dello accompagnare il Padrone; non ſi peſtino l'un l'altro; nel fare confuſione. Ma quali ſieno gli edifitii doue i Magiſtrati habbino a eſercitare i loro officii, ſi ſanno. I Senatori nella Audienza del Palazzo, i Giu-

dici a Tribunali,& al Palazzo. Il Capitano delli eſerciti in Campo,o vero ſu larmata. Ma che diren' noi del Pontifice? a coſtui s'aſpetta non ſolamente il Tempio,ma i Chioſtri ancora, che ſeruono come per alloggiamenti de Soldati; Conciosia che il Pontefice, & quelli che ſono ſotto poſti al Pontefice, a miniſtrare le coſe ſacre, ſi eſercitano in vna acerba & faticoſa militia, quale è quella che noi raccontammo in quel Libro, che ſi chiama il Pontefice; cioè della virtù contro a vitii. De Tempii ne ſono alcuni grādi,come quello,nel quale, il ſommo Pontefice ſuole celebrar' ſolennemente alcune determinate cerimonie & ſacrificii ſolenni. Altri ne ſono in cura di Sacerdoti minori,come per le regioni delle Città ſono le chieſicciuole,& alla campagna,i Tabernacoli. Il Tempio principale ſarà forſe piu commodo nel mezo della città, che altroue: Ma ſeparato alquanto dalla ſpeſſa moltitudine, & frequentia de Cittadini ſarà piu honorato; harà piu degnita poſto in collina; ma in Piano ſarà piu ſtabile & ſicuro da Tremuoti. Finalmente il Tempio ſi debbe collocar' in quel'luogo,che e' vi habbia a ſtar' con ſomma reuerentia & maieſtà; Et quindi ſi debbe al tutto diſcoſtare ogni ſorte di ſpurcitia di brutture, & di lordezze: Accioche i padri, le Matrone, & le Vergini, che v'hanno a orare non ſieno da eſſe offeſe, o s'habbino a tornare a dietro dallo ordinate loro incominciate Deuozioni. Io trouo appreſſo di Nigrigeneo Architettore che ſcriſſe de Termini,che gli Architettori antichi penſarono che que' Tetti delli Dii ſteſsino bene,che voltaſsino la fronte allo Occidente. Ma a coloro che vēnono di poi, piacque di riuoltare queſta vſanza, & penſarono che la fronte del Tempio,& i Termini di eſſo, ſi doueſsino voltare verſo Leuante; accioche vedeſsino ſubito il Sole quādo ſi leua: Niente dimeno io hò auertito che gli Antichi nel collocare le chieſe minori, o Tabernacoli, oſſeruarono che e' voltaſsino la fronte o alla Marina,o alla fiumara,o ad alcuna via maeſtra. Finalmente e' biſogna che queſto tale edifitio,ſia talmente fatto, che egli alletti que' che ſon' lontani ad andarlo a vedere;diletti que' che già vi ſono,& gli intrattenga cō la marauiglioſa & rara arte,con la quale egli è fatto.In volta ſarà piu ſicuro dal fuoco,con palchi piu ſicuro da Tremuoti: ma contro alla vecchiaia ſarà il primo piu robuſto che queſto; Pure queſto quanto alla gratia ſarà piu gratioſo, che l'altro: & ſia detto a baſtanza de Tempii. Conciosia che molte coſe,che paiono da dirſi, s'appartengono piu alli ornamenti, ch'all'uſo de tempii,de quali ne parleremo altroue. I Tempii minori, & le Cappellette, ſecondo la degnità del luogo, & il biſogno, andranno ſeguitandol'ordine del Tempio principale.

Che gli Alloggiamenti de Pontefici ſono i Chioſtri; qual ſia l'uffitio del Pontefice. Quante ſieno le ſorti de Chioſtri,& doue s'habbino a collocare. *Cap. VII.*

GLi Alloggiamenti de Pontefici ſono i Chioſtri, ne quali,o per eſſere Religioſi, o per attendere alle virtù ſi ragunano gli aſſai: come ſon' quelli che ſi ſono dati alle coſe ſacre; & quelli che hanno fatto voto di Caſtità. Sono i Chioſtri de Pontefici ancora quelli, ne quali ſi eſercitano gli ingegni de gli ſtudioſi, circa la cognitione delle coſe humane & diuine: Perche ſe lo officio del Pontefice è di condurre la moltitudine delli huomini per quanto e' può,

può,ad vna vita quanto piu ſi può perfetta; queſtò non farà egli mai per via alcuna meglio,che per quella della Filoſofia. Concioſia che eſſendo nella natura de gli huomini due coſe, che ci poſſono dar' queſto, cioè la virtù & la verità, quando auerrà che queſta ci inſegni quietar' & leuar' via le perturbationi dell'animo,& quella ci dimoſtri & ci communichi le ragioni, & i ſecreti della Natura,per le quali coſe,lo ingegno ſi purgherà da la ignoranza, & la mente da la contagione del corpo; non ſarà marauiglia che mediante queſta entriamo in vna vita beatiſsima, & diuentiamo ſimili alli Dii. Aggiugni quel' che s'appartiene a gli huomini buoni,ſi come debbono eſſere,& vogliono eſſere tenuti,i Pontefici; cioè,che debbono penſar' a quelle coſe,ſtudiarle, & andar' lor' dietro,che e' conoſcono eſſer' bene che egli huomini faccino inuerſo gli altri huomini; cioè di giouar' & porger' aiuto alli infermi,alli Impotenti,& alli abbandonati,cõ far' buoni officii verſo di loro,beneficarli, & vſar li miſericordia. Queſte ſono quelle coſe, nelle quali il Pontefice debbe eſercitare ſe & i ſuoi. Di queſti ſi fatti Edifitii appartenenti a maggiori, o a minori Pontefici douiamo noi trattare, & però cominceremoci da Muniſteri. I Muniſteri ſono di piu ſorti,o e' ſono riſerrati di modo che e' nõ ſene eſce mai in publico, ſe non nell'andar' forſe nel Tempio, & alle Proceſsioni. O altri non ſtanno però coſi riſerrati,che e' non vi ſi poſſa però mai entrar' per neſſuno. Di queſti ancora altri ſeruono per le Donne, & altri per gli huomini. I Muniſteri de le Donne,non gli biaſimo che e' ſieno dentro ne la Città. Ne gli lodo ancora grandemente che e' ne ſieno fuori. Concioſia che fuori la ſolitudine farà che e' non ſaranno molto frequentati; ma chi vi frequenterà harà piu tempo, & piu licentioſamente vi potrà fare qualche ſcelleratezza, eſſendoui pochi Teſtimonii. Ilche non ſi può fare doue ſono aſſai Teſtimonii,& aſſai,che ne poſsino da ciò ſcõfortare. A l'uno & all'altro ſi debbe prouedere certamente,che e' non vogliono eſſer' dishoneſti; ma principalmente che e' non poſsino. Per il che ſi debbe,di modo ſerrare tutte le entrate,che e' non vi poſſa entrare perſona; & guardarle di maniera, che non vi ſi poſſa aggirare alcuno attorno per tentare di entrarui ſenza manifeſtiſsimo ſoſpetto di ſua vergogna. Ne debbono eſſere tanto afforzificati gli alloggiamenti di alcuna legione di ſteccati, o di foſsi; quanto i circuiti di coſtoro ſi debbono accerchiare di altiſsime mura, intere ſenza porte, o fineſtre, o apertura alcuna; per le quali non pur gli eſpugnatori della Caſtità, ma ne pur incitamenti d'occhi,o di parole,poſsino penetrare dentro a incitare & a maculare gli animi di quelle. Habbino i lumi dallo lato di dentro,da vna corte ſcoperta. Intorno alla Corte; ſi debbono collocare le Loggie, i luoghi da paſſeggiare,le Camere, Il Refettorio, il Capitolo,& quelle coſe, che vi fanno di biſogno, in luoghi commodi, ſecondo la regola delle caſe de priuati. Ne vorrei che vi mancaſsino ſpazii per Orti, & per Pratelli, i quali giouano piu a recreatione de gli animi,che a nutrimẽto di piaceri. Le quali coſe eſſendo coſi fatte,auerrà che non ſenza buon' conſiglio ſaranno remote dalla frequentia de gli habitatori. I Monaſterii dell'una & dell'altra ſorte,ſe e' ſaranno fuori della Città,ſarà bene; concioſia che quella aſsiduità loro, dedicata alla ſantimonia, & quella ripoſata Relligione dell'animo, alla quale ſi ſono interamẽte tutti dati,

ſarà manco moleſtata da la frequentia di coloro, che gli vanno a viſitare. Ma gli edifitii di coſtoro, o ſieno Donne, o pur huomini; vorrei io, che fuſsino poſti in luoghi piu che ſi può ſaniſsimi; accioche i riſerrati nel Muniſtero, mentre che ſolamente attendono all'Anima, non habbino con i corpi loro per i gran' digiuni, & vigilie indeboliti, a viuerui oppreſſati da piu infermità che il douere. A quelli finalmente che ſono fuori della Città, vorrei io che innanzi tratto fuſsi conſegnato vn'Sito fortiſsimo di ſua natura; accioche la forza de Ladri, o lo ſcorrēte inimico con poca moltitudine non lo poteſſe ad ogni ſua voglia ſaccheggiare; & per queſto afforzifichiſi di Argine, & di Mura, & cōmodamente d'una Torre, che non ſi diſconuenga a vn' luogo relligioſo. Ma i luoghi doue hanno a ſtare rinchiuſi coloro, che hanno congiunti con la Relligione, gli ſtudii delle buone arti; accioche ſi come egli è loro obligo e' poſſino piu commodamente conſigliare le coſe de gli huomini, non debbono eſſere a punto nel mezo dello ſtrepito & del tumulto delli Artigiani, & ne ancora molto lontani dal commertio de Cittadini. Si riſpetto alle altre coſe, ſi ancora perche ſono aſſai in famiglia, & ſi perche vi concorre molto popolo, a vdirli predicare, & diſputare delle coſe ſacre: Onde hanno biſogno di Tetti non piccoli. Collocherannoſi molto bene vicino alli edifitii delle opere Publiche, del Teatro, de Cerchi, delle Piazze, doue la moltitudine volontariamente per ſuo piacere andando, poſſa piu facilmente eſſere con la perſuaſione, & conforti, & auuertimenti di coſtoro, ritirata da vitii, & indiritta alle Virtudi, & dalla ignorantia alla cognitione delle coſe ottime.

Delle Paleſtre, Studij, & Scuole Publiche; Spedali da alloggiare, & da Infermi coſi per i Maſchi, come per le donne. *Cap. VIII.*

COſtumarono gli Antichi, & maſſimo i Greci collocare nel mezo della Città quelli edifitii, che e'chiamauano Paleſtre, doue quelli che attēdeuano alla filoſofia, haueſſino a ritrouarſi alle diſpute. Erano in quel' luogo veramente luoghi capaciſſimi pieni di fineſtre; & vna bella veduta di aperture, & gli ordini da ſedere; & vi erano Loggie, che accerchiauano attorno vn' verde & fiorito prato. Vn' coſi fatto lauoro ſi conuiene aſſai a queſta ſorte di Relligioſi: & vorrei che coloro che ſi dilettano delli ſtudii delle buone lettere, ſteſſino aſſidui a canto a loro precettori con grandiſſimo piacere, & ſenza faſtidio alcuno, o ſatietà delle coſe a loro preſenti. Et per queſto io ordinerò in coteſto luogo di maniera & il Prato, & le loggie, & ſimili coſe, che per tuo diporto non vi deſidererai piu alcuna altra coſa. Riceuino nella Inuernata i Soli benigni, & nella State ombra & Ventolini, il piu che ſi può piaceuoliſſimi. Ma delle dilicatezze di queſti edifitii, ne tratteremo piu diſtintamente al ſuo luogo: & ſe e' ti piacerà porre gli ſtudii, & le ſcuole publiche, doue ſi ragunino i ſaui, & i Dottori, ponle in quel' luogo, che le ſieno commode vgualmente a tutti gli Abitatori. Non vi ſieno ſtrepiti di Fabbri, non puzzi, o fetori cattiui, non ſia luogo che vi habbino ad andare per lor piacere gli otioſi; ſia anzi che no ſolitario, luogo veramente degno di huomini graui, & occupati in coſe grandi & rariſsime; & habbia in ſe piu toſto alquanto di Maieſta che

di

di dilicatezza. Ma il luogo per gli Spedali poi doue il loro Spedalingo habbia a eſſercitare l'offitio della pietà verſo i Poueri, & gli abbandonati; ſi debbe fare vario,& collocarlo con grandiſſima diligentia; conciosia che in altro luogo è neceſſario alloggiare i Poueri abbandonati, & in altro ricreare & riſanare gli infermi. Et infra gli infermi, ancora biſogna hauere cura che per voleruene tenere alcuni pochi, & diſutili; che tu non nuoca a piu che ſono atti ad eſſere vtili. Sono ſtati alcuni Principi in Italia, che non hanno voluto che nelle loro Città vadino a vſcio a vſcio a chiedere la limoſina, certi poueracci ſtracciati,& ſtorpiati; & però ſubito che vi capitauano,era fatto loro comandamento che non fuſſino veduti in detta Città ſtarſi ſenza fare qualche arte, piu che tre giorni; non eſſendo neſſuno tanto ſtorpiato che nõ poteſſe in qualche coſa giouare a gli altri huomini con la ſua fatica.Che piu? I Ciechi giouano ancora a girare il Filatoio a funaiuoli,ſe non ad altro. Ma coloro che erano oppreſſi del tutto da alcuna Infermità piu graue,erano dal Magiſtrato de gli ammalati foreſtieri, diſtribuiti per ordine,& dati in cura a Spedalinghi di meno autorità. Et in queſto modo i detti non chiedeuano indarno aiuto a Pietoſi vicini; ne la Città reſtaua offeſa,dalla loro puzzolente malattia. In Toſcana per amor' di quella antica veneratione della ſantità, & della veriſſima relligione; della quale ſempre portò il vanto; ſi veggono Spedali marauiglioſi,& fatti con incredibile ſpeſa; ne quali a qual' ſi voglia cittadino,o foreſtiero,non manca coſa alcuna, che e' conoſca appartenerſi alla ſua ſanità. Ma eſſendo gli infermi di varie ſorti,come ſono i lebbroſi,& que' ch' hanno le peſte;che con loro ſimili Veleni di tali malattie ammorbino i ſani; & altri, che per dir' coſi ſieno atti a guarire. Vorrei che gli edifitii di coſtoro fuſsino diſtinti. Gli antichi dedicauano ad Eſculapio, ad Apolline, & alla Salute loro Dii ſimili edifitii,con le Arti,& ſantità de quali penſauano che gli infermi recuperaſſero & manteneſſero la loro ſanità:edificandoli in luogo del tutto ſaniſſimo, doue ſpiraſſino Venti ſaluberrimi, & fuſſino copie d'acque purgatiſſime; accioche gli infermi condotti in ſi fatti luoghi non tanto per lo aiuto degli Dii, quanto ancora per la benignità di tali luoghi, ſi riſanaſſino piu preſto; & non è marauiglia ſe ſopra ogni altra coſa noi deſidereremo che i luoghi doue s'abbino a tenere gli ammalati,o publicamente, o priuatamente, fuſſino ſaniſſimi,& a queſto effetto ſaranno forſe a propoſito i luoghi aſciutti, & ſaſſoſi,& agitati continouamente da venti,& non abbruciati da Soli, ma illuminati di Soli temperati; conciosia che gli humidi ſieno fomenti di putredine. Ma ella è coſa manifeſta,che la Natura in ogni coſa gode del temperamento, anzi non è altro la ſanità che vno temperamento di compleſſione, & le coſe mediocri ſempre dilettano. In l'altre coſe gli infermi de le infermità, che ſi appiccano, ſi debbono tenere non ſolamente fuori della Città, ma lontani ancora dalle ſtrade maeſtre; Gli altri ſi tenghino nella Città. Le ſtanze per tutti coſtoro,ſi debbono ſcompartire & diſtribuire in modo, che altroue ſtieno gli infermi da guarire; & altroue, que' che tu riceueſſi piu toſto per guadargli che per guarirgli, fino a tanto che dura il loro deſtino, come ſono i decrepiti,& i Pazzi.Aggiugni che in altri luoghi debbono ſtare le Donne,& in altro gli huomini, & coſi, o vuoi gli infermi, o pure coloro ,che gli gouer-

nano, vogliono hauer' ſtanze ſeparate. Aggiugni ancora che ſi come a Seruitori, coſi ancora a coſtoro biſogna che ſiano adattate ad altri, altre ſtãze, alcune piu ſecrete, & alcune piu comuni, ſecondo che ti moſtrerrà il biſogno & il modo del gouernare, & dello abitare inſieme. Delle quali coſe non è noſtra intentione trattar' al preſente piu lungamente. Queſto ſolo faccia a propoſito, che tutte queſte coſe, in tutte le loro parti debbono eſſere diffinite da biſogni de priuati. Et di loro ſia detto a baſtanza. Seguiteremo al preſente quel' che ci reſta con quello ordine, che noi haueuamo incominciato.

Del Palazzo principale, de Senatori, del Tribunale delle Sententie, del Tempio, & del Palazzo doue ſi amminiſtra Iuſtitia, & che coſe ui ſtieno bene, & cõmode. Cap. IX.

HAuendo noi detto che le parti della Repub. ſono due, cioè vna Eccleſiaſtica, & l'altra Secolare; & eſſendoſi trattato della Eccleſiaſtica a baſtanza; & della Secolare ancora in gran' parte, in quel' luogo, doue noi diſputammo che ſi haueua a ragunare il Senato, & doue ſi haueuano a dare le Sententie in le Caſe del Principe; Raccõteremo al preſente in queſto luogo breuiſsimamẽte quelle coſe, che ci paiono neceſſarie di aggiugnere a quelle. Dipoi paſſeremo a trattare delli Alloggiamenti de Capitani per Terra; & delle Armate per acqua; & alla fine poi tratteremo delle coſe de Priuati. Gli Antichi vſauano ragunare il Senato nelle Chieſe; Dipoi venne vna ſanza, che ſi ragunaſſe fuori della Città. Vltimamente riſpetto alla Maieſtà, & al giouar' alle coſe, che ſi haueuano a fare, vollono che ſi edificaſſero Edifitii a queſto effetto ſolo; Da quali i vecchi padri, ne per la lor lunga età ſi ſpauentaſſero, ne riſpetto alla incommodità del luogo ſi riteneſſero, di non vi andare continouamente, & di non vi badare aſſai; & per queſto collocarono in mezo della Città il Palazzo Principale; & allatoli il Tribunale delle Sẽtentie; & il Tempio ancora giudicarono che vi ſteſſe bene vicino; non ſolamente per queſto, cioè, perche coloro che vanno dietro alla ambitione; & coloro che ſono occupati intorno a litigii, poſsino con piu commodità ſenza perdere tempo, o occaſione alcuna, attẽder' a l'una coſa, & a l'altra. Ma per queſto ancora, cioè che eſsi Padri (come fanno ſempre coloro che ſono piu Vecchi, eſsẽdo molto piu che gli altri dediti alla Relligione) entrati prima in Chieſa a loro deuotioni, ſi poſsino trasferire ſenza intermiſsione di tempo cõmodamente alle faccende. Aggiugni che ſe alcuni Imbaſciadori, o Principi foreſtieri ricercaſsino di voler' audienza nel Senato, egli è vtile della Repub. l'hauer' vn' luogo doue con degnità & de Foreſtieri, & della Città, tu gli poſſa riceuere mentre che eglino aſpettano d'eſſere chiamati, o intromeſsi. Vltimamente in coſi fatti publici Edifitii, ſi debbe non ſi far' punto beffe di alcuna coſa, che ſi appartenga, a poter' commodamente riceuere la moltitudine de Cittadini, tenereuela honoratamente, & opportunamente rimandarnela. Et ſopra tutto ſi debbe hauer' auertenza che e' non vi manchino per conto alcuno tutte le commodità poſsibili de gli andari, & de lumi & de luoghi larghi, & di altre ſimili coſe. Ma al Palazzo doue ſi miniſtri Iuſtitia, doue molti cõtendono inſieme, biſogna che vi ſieno aperture piu, & maggiori, & piu pronte che nel Tempio,

o nel

o nel Palazzo principale. La entrata nel Palazzo principale detto Senato, è di necessità che sia affortificata non meno che honestamēte. Et questo si per rispetto delle altre cose, si ancora accio che vn' tumulto temerario di pazzi della sciocca Plebe, concitato da qualche seditioso, non possa a sua posta assalire i Senatori, & far' loro danno. Anzi per questo piu che per altro vi si debbono far' loggie, luoghi da passeggiare, & simili; doue i seruidori, i Clientoli, & la famiglia, che stanno ad aspettare i lor padroni, ne subiti accidenti possino esser' loro in aiuto. Non vò lasciar' questo in dietro, che tutti que' luoghi, ne quali si hà ad ascoltare la voce, o di chi recita, o di chi canta, o di chi disputa, non stà bene che sieno in volta; perche le voci rimbombano, ma i palchi di legname stanno meglio perche rendono la voce piu schietta.

Che gli Alloggiamenti de Soldati per Terra sono di tre sorti, & come e' si debbino affortificare; & come altri, altrimenti gli affortificano. *Cap. X.*

NEl porre gli alloggiamēti delli eserciti, si debbe certamente riandare & riesaminare tutte quelle cose, che ne passati libri discorremmo nel collocare le Cittadi. Conciosia che tali alloggiamenti sono come semenze delle Cittadi; & trouerrai che e' sono state collocate non poche Città in que' luoghi, doue gli eccellenti Capitani da guerra haueuano presi con i loro Eserciti gli alloggiamenti. Nel por' gli alloggiamēti, la principal' cosa è sapere a che fine e' si piglino. Non si piglierebbono gli alloggiamenti, se non fussino i subiti accidenti delle armi, & se non si hauesse paura della forza de nimici piu gagliarda; & crederebbono che tal' lauoro fussi altutto fuor' di proposito; & per questo bisogna hauere consideratione a nimici. I nimici alcuni sono che di armi, & di numero, ti sono vguali, Alcuni altri sono piu presti & piu gagliardi: & per questo noi diremo che il modo dello accamparsi è di tre sorti, l'uno è quello, che si fà per a tempo, & che ad ogni momento è mutabile, il quale si vsa nell'hauersi a maneggiare, & nello hauere a combattere contro a nimici a te vguali; parte per tenere i tuoi Soldati al sicuro; parte per adattarti, & procacciarti la occasione, mediante la quale tu rechi eccellentemente a fine la tua incominciata impresa. L'altro modo è quello, doue tu ti assetti a star' fermo, per premere & offendere il nimico, che diffidatosi del suo esercito si è rifuggito in alcun' luogo forte. Il Terzo modo sara forse quello, doue tu ti sarai fermo ad aspettare il Nimico, che ti viene adosso, fino a tanto che satiatosi di offerderti, & stracco dal prouocarti si vadia con Dio. Nel proccurare bene a tutte queste cose, innanzi tratto bisogna auertire, che si accommodino per ogni conto talmente, che di tutte quelle cose, che sono necessarie per salute, per sofferire, per difendersi, & per rompere il nimico, non vene māchi pur vna. Et per il contrario che il tuo nimico, per quanto tu potrai, non habbia alcuna cosa commoda, mediante la quale, o egli ti possa far' danno, o starui esso senza suo danno o pericolo. Et però innanzi tratto si debbe pigliare la opportunità del luogo, nel quale vi si possino trouare in abbondanza le vettouaglie & i soccorsi, & esserui condotti espeditamente, & riceuuti a tua volontà. Non vi manchi per conto alcuno l'acqua; Pasture, & legne non sieno mol-

to lontane . Fa di poter' tornare liberamente verſo i tuoi;& di potere vſcire a tua poſta contro i nimici : Al nimico per il contrario,ſi laſci ogni coſa difficile,& piena di impedimento . Vorrei che tali alloggiamenti fuſſino collocati di maniera alti , che e' vedeſsino tutto il paeſe all'intorno del nimico ; accioche e' non tenti, o non dia principio a far' coſa alcuna , che tu non la preuegga & conoſca in vno ſubito: Affortifichiſi a torno largamente il luogo cõ pendii,con ripe ſcoſceſe,difficili, & con precipitii ; accio che il nimico non poſſa cõ gran' moltitudine accerchiarti,o darti lo aſſalto da parte alcuna,ſenza ſuo gran' pericolo . Et accioche ſe pure e' vi ſi accoſtaſſe finalmẽte,non poſſa nuocerti con le Macchine da guerra liberamente,o fermaruiſi ſenza ſuo grauiſsimo danno. Se queſte coſe ſcadranno vedi d'eſſer' il primo a pigliare le opportunità de luoghi,altrimenti ti biſogna conſiderare, & quali alloggiamẽti,& in quali luoghi tu gli debbi pigliare per fare il fatto tuo.Conciofia che gli alloggiamenti da volerui ſtar' ſaldo; Biſogna che ſieno alquanto piu fortificati che quegli,che ſi pigliano per atempo; & nella Pianura hanno biſogno di piu larghe impreſe,& di maggior' lauoro,che nelle colline . Noi cominceremo da quelli per atempo,perche eſſi ſi vſano piu frequentemente che gli altri. Oltre a che il mutare gli alloggiamenti hà giouato aſſaiſsime volte alla ſanità delli eſſerciti . Ma nel por' gli alloggiamenti ci ſouuerrà forſe che noi ſtiamo in dubbio, ſe egli è bene porgli ſopra il ſuo,o pur ſopra quel' de inimici . Diceua Senofonte che nel mutare gli alloggiamenti, ſi offendeuano gli nimici,& ſi giouaua a ſuoi : ſenza dubbio ſarà coſa honorata,& da huomini forti, poſarſi ſopra quel' de nimici,& ſarà molto commodo & ſicuro il poſarſi nel ſuo. Ma ordiniamo in queſta maniera, preſupponghianci che tali ſieno gli alloggiamenti a tutto il paeſe che è lor ſotto,& che gli obbediſce , quale è ad vna Città la fortezza la quale è neceſſario che habbia le ritirate vicine verſo i ſuoi,& le vſcite pronte & parate verſo i nimici . Vltimatamente nello affortificare gli alloggiamenti,ſi tengono variati modi . Gli Inghileſi con pali di dieci piedi, abbronzati,& appuntati ſi fanno atorno vno ſteccato,con vna delle Teſte fitta & rincalzata nel Terreno ; & l'altra ſopra terra,& rileuato di modo, che ſguardino verſo i Nimici . I Franzeſi dice Ceſare , che erano ſoliti di porre diuerſo i Nimici per argine i carri, Il che dice che vſarono ancora i Tracii contro di Alexandro.Que' di Tornai,per impedir'maſſimo i Caualli,tagliati teneri arbuſcelli, & ripiegatili, & intrecciatili inſieme l'un' con l'altro , & con ſpeſſi rami rilegati ſi faceuano vna ſiepe atorno. Arriano racconta che quando Nearco Capitano dell'Armata di Alexandro nauigò per il Mare dell'India che e' cinſe gli alloggiamenti di Mura per eſſere piu ſicuro da Barbari .

I Romani haueuano per coſtume, di hauere proueduto ſempre in qualunche caſo, o di fortuna , o di tempo, che mai in luogo alcuno ſi haueſſino a dolere di loro ſteſſi ; & eſercitauano i loro Soldati non meno nel fortificare gli Alloggiamenti , che in ogni altra ſorte di coſa appartenente alla guerra .

Ne ſtimauano tanto il nuocere a loro Nimici , quanto che e' cercauano che i loro ſi poteſſino difendere egregiamente ; & penſauano finalmente che fuſſe non piccola parte della vittoria,il potere reſiſtere al nimico , & reſiſtendoli farli cadere la ſperanza del vincere,& mandarnelo per mala via . Et per

queſto

questo si vsurparono di abbracciare tutte quelle cose, che da qual s'è l'uno, o raccontarsi o pensare, si poteuano, & esseguirle secondo i cōmodi, & la salute loro. Et se e' vi mancauano luoghi rileuati, & scoscesi gli immitauano cō profondissime fosse, & Argini rileuati, & gli accerchiauano di steccato, & di graticci.

Del commodo Sito.

De gli Alloggiamenti per Terra, & da starui assai, & della grandezza, della forma, & delle parti di essi. *Cap. XI.*

SEguiteremo gli ordini di cosi fatti alloggiamenti in questa maniera. Noi ci fermeremo in luogo, non solamente cōmodo; ma in tale che per quelle cose, che noi vi haremo a trattar' allhora non vi sene possa trouare alcuno piu accōmodato. Et oltre a quelle cose, che noi habbiamo racconte, sia questo luogo asciutto di natura, non fangoso, ne molestato in parte alcuna dalle piene; ma talmente collocato, che e' sia da ogni parte a tuoi espedito, & a nimici non porga di sè alcuna sicurezza. Non habbia appresso Acque putride, ne le buone ancora troppo lontane. Faccia di hauere dentro a gli Alloggiamenti purissime fontane, o riui di Acque, o vegha di hauere vna fiumara per Argine; Et se ciò nō si potrà fare, proccurisi di hauere vicina qualunche si voglia commodità di Acqua. Oltra di questo non debbono essere gli Alloggiamenti secondo la moltitudine de Soldati, si grandi, che e' non si possino guardare dalle guardie secondo gli ordini de contrasegni; & che e' non si possino difender' con lo scambiarsi de Soldati; da vna sola parte di loro; senza loro stracchezza. Et cosi per il contrario non debbono esser' tanto Miseri, o stretti che e' non vi sia luogo necessario per gli affari de Soldati. Licurgo pensaua che le Cantonate fussino disutili nel situare gli alloggiamenti, & gli situaua in cerchio, se gia e' non hauesse hauuto dietro a se vn' Monte, o vn' Fiume, o Muraglie. Altri lodarono porre gli Alloggiamēti in forma quadrāgolare, mà nel porre, o situare gli alloggiamēti, ci andremo accōmodando alla cōditione de Tempi, & alla Natura de luoghi, secōdo che ricercherà il bisogno delle cose da farsi, o dello strignere il nimico, o dello aspettarlo. Tireremo vna fossa tāto grande che ella nō si possa riēpiere, se non cō vn' grande sforzo, & in molto tēpo, o piu tosto faccinsi due fosse, lasciando vno spatio nel mezo fra l'una & l'altra. Credettero gli Antichi, che in queste cose ancora si hauesse ad hauere rispetto alla Relligione, con vsar' il numero casso; & vsarono di far' detta fossa larga quindici piedi cioè braccia sette & mezo & fonda noue, cioè braccia quatro & mezo. Faccisi la fossa con le sponde scoscese a piombo, che ella sia tanto larga nel fondo, quanto ella è nella bocca; ma doue il terreno smotasse, faccisi vn' poco ascarpa, ristringendosi alquanto nel fondo. Nelle Pianure, & ne luoghi bassi riempinsi detti fossi di acqua condottaui a posta, cauata del fiume, del lago, o del Mare. Et se tu non potrai far' questo, seminerai di punte di ferro, & di triboli il fondo, & ficcheraui in diuersi luoghi pali, & tronconi mondi & appuntati, accioche nuochino alli nimici. Fatte & asset-

tate le foſſe, Facciaſi lo Argine tãto groſſo,che e' non poſſa eſſere disfatto da ogni minima Macchina da guerra, & tanto alto che non pure le falci vi poſsino arriuar' a leuar' via i Soldati, ma non che altro non vi poſsino eſſere tratte freccie, o altro manualmente, con facilità per ſpauentar' i Soldati. Et è coſa molto opportuna,che quel' che ſi caua delle foſſe, ſi ammonti ſuſo perche e' ſerua per argine. Al fare queſto lauoro lodarono gli Antichi grandemente le Piote delle praterie con l'erba diſopra, conlegate ſotto con infinite Barboline. Altri meſcolano infra eſsi ramuſcelli di Salci verdi,che affortifichino cõ il loro germugliare,& con il loro abbracciare de rami, il fatto Argine. Per i labri delle foſſe di dentro,& nell'ultimo dello argine vi ſi mettono ſpine,punte diritte,& punte a oncini, & ſi fatte coſe,accio non vi poſſino ſalire i nimici coſi preſto. La parte dello Argine diſopra ſia cinta da paloni gagliardiſſimi fermati ſu gli altri atrauerſo,a guiſa di Cornicione con graticci & terra meſſa ui dentro,& pigiataui; accommodinuiſi le merlature,& auanzinui ſopra tronconi a guiſa di Corna di Cerui. Vltimamente adattinſi tutte le coſe in ſi fatto lauoro,mediante le quali,egli ſia manco atto a eſſere minato, o a eſſere tagliato, o a poteruiſi ſalire; & ſia il Soldato mediante tale afforzificamento piu coperto,& piu ſicuro. Faccinuiſi a ogni cento piedi in ſu margini Torri, & maſſimo di verſo i luoghi doue ſi hà a combattere,piu ſpeſſe,& piu alte,accioche elle poſſino nuocere gagliardiſſimamente al nimico, che fuſſe entrato dentro a gli Alloggiamẽti. Facciaſi che il Padiglione del Generale,& la Porta,che guarda verſo i nimici, & quella dal lato di dietro,che già ſi chiamauano Porta Quintana,& porta Decumana,ſieno in luoghi fortiſſimi,& eſpeditiſſime a mettere fuori in vn' ſubito l'eſſercito, a metter' dentro le Vettouaglie, & a riceuere,& a recuperare i Soldati, & queſte coſe certo ſi conuengono piu a gli alloggiamenti da ſtarui aſſai, che a quelli, che ſi fanno momentanei. Ma eſſendo bene hauer' paura di ogni euento, che ti poſſa arrecare,o la fortuna, o i tempi; In eſſi alloggiamenti momentanei ancora, non ſi debbe far' beffe di quelle coſe, che noi habbiamo dette, per quanto ricerca il biſogno, Ma quelle coſe che ſi appartengono a gli Alloggiamenti da ſtarui aſſai tempo,preſi maſſimo per aſpettarui lo aſſedio, ſon'molto ſimili a quelle coſe,che noi dicemmo della Fortezza del nuouo Principe. La Fortezza è vna certa ſpetie di Muraglia da eſſere aſſediata, conciosia che i Cittadini hanno contro di lei vno odio eterno & immortale;& è vn' crudeliſſimo modo di aſſedio,vegliarla ſempre, & hauere vn' deſiderio continouamente intenſo di pigliare in ogni momento la occaſione, mediante la quale tu poſſa ſatisfare all'ardente odio che tu hai di rouinarla. Et perciò (ſi come noi dicemmo) ſi debbe auertire che ella ſia poſſente,gagliarda, ſtabile,pronta a difenderſi, & ad indebolire & a ſcacciare il nimico,& da ogni impeto & oſtinatione di aſſedio ſicura & illeſa. Vltimamente in quelli alloggiamenti,ne quali tu hai a ſtare a tenere rinchiuſo,& a moleſtare il nimico, non debbi oſſeruare con minore diligentia alcuna di ſi fatte coſe. Et dicono bene alcuni,che dicono,che il fatto della guerra ſtà coſi, che chi aſſedia è ancora egli in gran' parte aſſediato. Per il che non ſolamente ſi debbe procurare il modo da ottenere quelche tu cerchi, ma guardarſi ancora di non eſſere oppreſſato o dallo ardire & induſtria

induſtria de Nimici,o dalla traſcurataggine de tuoi. Per ottenere quel che tu cerchi ti giouerà il combattergli, & lo aſſediarli. Et per non eſſere oppreſſo ti gioueranno medeſimamente due coſe,il difenderſi, & l'eſſer' ben' fortificato; tutto lo sforzo de lo aſſaltare non cerca far' altro, che di entrare in vna Terra,o in vna fortificatione. Io non parlo in queſto luogo delle ſcale,ſu per le quali tu habbia a ſalire a diſpetto de nimici,non delle mine,non delle Torri che vanno, non di quelle Macchine che tormentano le muraglie, non di qual' ſi voglia altra ſpecie di Macchine da offendere,che noi vſiano,o con fuoco,o con acqua,o con qual' altra abbondantia di coſe naturali; non è dico luogo queſto da parlare di ſimili coſe, che altroue piu diſtintamente parleremo di ſimili Macchine da guerra; ma faccia queſto a noſtro propoſito, che e' ci auertiſcono che a rincontro delle batterie,ſi debbino mettere, Traui, Piane, Parapetti di legnami groſſi,graticci,Canapi,Faſcine,Sacca piene di lana,d'Aliga,& di fieno; & ſi debbono porre in modo che le ſtieno penzoloni, & che le ondeggino. Et a ricontro de fuochi bagna queſte ſimili coſe, & maſſimo con aceto,o fango,& cuoprile di mattoni crudi,a ricontro dell'acque, accio che i mattoni non ſi disfaccino, diſtendiui ſopra coiami; di nuouo contro a le batterie perche le pelli non ſi forino,o guaſtino; aggiugniui pannacci lani bagnati bene & pregni. Gli argini intorno alle mura aſſediate, per piu cagioni ſi debbono far' loro vicini,non ſenza conſiglio; percioche con l'eſſere piu corti di circuito,con manco fatica de Soldati, & con manco materia & manco ſpeſa ſi finiranno,& finiti haranno biſogno di manco guardie;ma non ſi debbon'anco ficcarli tanto ſotto le mura,che i Terrazani con le Macchine da guerra di ſu le mura, poſſino far' danno a tuoi dentro alle Trincee; che ſe ſi fanno gli argini;accio che e' ſi vieti a gli aſſediati il poter' hauere di fuori & ſoccorſi & vettouaglie,certamente che queſto ti verrà commodiſſimamente fatto; ſe volendo che queſto ti rieſca ſecondo il tuo diſegno,tu preoccuperai & ſerrerai loro tutte le vie, o vuoi con sbarrare i Ponti; o leuando altroue i guadi,o con fare attrauerſo alle ſtrade vna ſiepe di Traui & ſaſſi; o vero ſe tu attrauerſerai con opera continouata gli ſtagni, i laghi, le paludi,i fiumi, & le collinette; o vero ſe tu ti ingegnerai che vi multiplichi & creſca abbondanza d'acqua,in modo che ella allaghi & riẽpia i luoghi voti. Debbeſi aggiugnere a queſte coſe quelle che ſon' buone a biſogni del difenderſi, & del fortificarſi gagliardamente:Concioſia che e' biſogna fortificare gagliardiſſimamente le foſſe,gli Argini,& le Torri, & ſimili; & diuerſo que' della Terra, & diuerſo quelle prouincie,che con moltitudine gli poteſſino ſoccorrere:accio che quelli non ti poſſino nuocere con l'uſcir' fuori, & queſti con il correrti adoſſo & aſſalirti. Et oltre a queſte coſe ponghinſi in luoghi conuenienti Velette & Torri,mediante le quali i Soldati,& i cauagli poſſino andare piu ſicuri, piu liberi,& con piu commodità,per acque,per legne,& per vettouaglie. Ma non ſi ſeminino le bande tanto lontane l'una da l'altra in varie parti, che elle non poſſino vbbidire a vn' ſol' cenno del Generale; combattere con forze vnite tutte inſieme; & vnitamente in vn' ſubito porgere ſoccorſo l'una al'altra. Piacemi in queſto luogo raccontare quel' che dice Appiano, coſa certo degna di memoria; Concioſia che aſſediando Ottauiano Lucio in Perugia,fece

vna fossa lunga sette miglia sino al Teuere larga quindici braccia, & altretanto fonda; Oltra di questo vi aggiunse vn'alto muro, & mille cinquanta Torri di legno, che soprauanzauano braccia trenta; & di maniera assortificò tal'lauoro, che gli assediati non erano da esso tanto rinchiusi, quanto che esclusi del tutto di non potere offendere l'essercito da luogo alcuno; & sia detto a bastanza de gli alloggiamenti per terra; se e' non ci manca già, che e' bisogna eleggere vn'luogo dignissimo, & approuatissimo, doue si habbino a collocare con grandissima maiestà, gli stendardi della Repub. & doue le cose diuine si celebrino con grandissima reuerentia. Et doue i Capitani, & gli altri Soldati conditionati si ragunino chiamati al Tribunale, & a Consiglio.

Delle Naui, & parti loro; Et de gli Alloggiamenti Marittimi, & loro fortificatione Cap. XII.

SAranno forse alcuni, che negheranno che le Naui sieno alloggiamenti Marittimi, & diranno che vsino le Naui, quasi come Liofanti aquatici, reggendoli con i loro freni; & che i Porti sono piu tosto alloggiamenti Marittimi, che le Naui. Altri per il contrario diranno che la Naue non è altro, che vna certa fortezza che camina. Noi lasceremo in dietro queste cose, & diremo cosi, che due son' quelle cose, con le quali questo nostro discorso & arte dello edificare, partorisce la salute & la vittoria, a Capitani dell'Armate per acqua, & alla loro moltitudine; la prima consiste nello abbigliare bene i Nauilii, la seconda nel fortificare bene i Porti, o vadi tu ad affrontare i nimici, o sia pure l'affrontato. Hanno principalmente per vsanza, i Nauilii di portare te & le cose tue. Secondariamente che e' posino guerreggiare senza pericolo. Et i pericoli, o e' nasceranno da esi Nauilii, come che sieno incorporati & innati in esi, o vero ti auerranno di fuori. Quelli di fuori sono gli Impeti de Venti, il rompere dell'onde, gli scogli, & lo incorrere nelle secche, le quali cose tutte, con la esperiẽza delle cose marittime, & con la cognitione de luoghi & de Venti, & con la scienza si schiferanno assai per tempo. Ma i Pericoli incorporati & innati in esi Nauilii, nasceranno o da disegni, o da legnami; a si fatti difetti ci bisogna prouedere. Biasimano tutto il legname atto a fendersi, fragile, grauisimo, & atto a putrefarsi. Antepongono i chioui, & le spranghe di bronzo, o di rame, a quelle di ferro. Io ho considerato mediante la Naue di Traiano, la quale a giorni passati, mentre che io distẽdeua le cose che io haueua cõposte, si cauò del lago della Riccia; doue ella era stata lasciata, & sommersa sotto l'acque piu che mille trecẽto anni che il legno del Pino, & dell'Arcipresso, era durato in essa egregiamente, Ella era fatta da lato di fuori di tauole doppie, & impeciate di pece Greca, con pezzami di panni lini, & sopra vi haueuano fatta vna scorza dipiastre di piombo fermãdole cõ chiodi di bronzo. Presono gli antichi Architettori, il disegno da fare, i Nauilii da pesci; & di quella parte che ne pesci è la stiena, ne Nauilii sene seruirono per Carina, & quel' che ne pesci era il capo, ne Nauilii fù la prua; & per la coda serui il Timone; & in cambio di branche, o di aliette vsarono i Remi. I Nauilii sono di due sorti, o e' sono da carico, o pure da scorrere; i Nauilii lun

ghi

ghi gioueranno molto allo ſcorrere la Marina,& maſsimo per diritto; i corti vbbidiranno piu al Timone. Non vorrei che le Naui da carico fuſsino manco lunghe che per le tre volte della loro larghezza, ne quelle da ſcorrere fuſsino piu lunghe che per le noue. Noi habbiamo trattato lungamente in altro luogo de modi delle Naui in quel libro che è intitolato il libro delle Naui,ma in queſto luogo ne habbiamo detto quel' tanto che ci biſogna. Le parti de Nauilii ſon' queſte la Carina, la Poppa, & la prua,& i fianchi da amēdue le bandi; aggiugnici ſe ti piace la vela,il Timone, & l'altre coſe,che appartengono al corſo; il vano della Naue ſoſterrà altanto peſo delle poſteui robe quanto ſarà il peſo dell'acqua di che ella ſi poteſſe empiere ſino in ſommo. La Carina biſogna che ſia piana,tutte l'altre coſe ſi aſſetteranno a guiſa di gomito con linee torte. Quanto la Carina ſarà piu larga,tanto piu reggerà peſi maggiori,ma ſarà allo ſcorrere piu tarda; la Carina ſtretta & ridotta ſarà piu veloce,ma ſe tu non la empierai di zauorra vacillerà in quà & in là; La Carina larga ne luoghi non fondi, ſarà piu atta, ma la ſtretta in alto Mare ſarà piu ſicura: I fianchi & la Prua rileuati,& eſpoſti al franger' delle onde,ſarãno oſtinati,ma ſono ſuperati da Venti piu graui; la punta della Prua quanto piu ſarà acuta,tanto piu ſarà il Nauilio atto & pronto al correre. Et la Poppa quanto piu ſarà ſottile,tanto piu terrà il diritto ne cominciati Solchi marini. Biſogna che gli ſcudi della naue,& i petti ſieno gagliardiſsimi,& alquãto piu prõti; accioche per lo sforzo delle vele,& per lo ſpignere & per lo impeto de remi, fendino l'onde; ſotto poi verſo la Poppa ſia la naue piu ſottile accioche quaſi ſpontanamente con vn' fuggire lubrico, voli via. Il numero de Timoni accreſce fermezza alle naui,ma le fà mãco veloci: La medeſima lunghezza ſarà quella delli Alberi & quella delle Naui. Laſcinſi indietro l'altre coſe minute che fanno di biſogno & all'uſo delle Naui, & all'uſo della guerra, come ſono i Remi,le Ancore,le Funi,i becchi de Nauilii,le Torri,i Ponti,& altre ſimili minuzie; & faccia queſto a noſtro propoſito, cioè che le Traui, & le piane, che pendono dalle ſponde, & da i fianchi, & che ſportano fuori de becchi delle Naui, ſeruono per fortificamento contro gl'impeti de nimici; & le traui ancora ritte in luogo di Torri,le Antenne & le ſcafe,o Gaggie ritte ſu le Antenne,ſono molto a propoſito in cambio di ponti. Gli Antichi vſarono mettere ſu le Prue quelle Macchine da guerra che e' chiamauano Corui; i noſtri nella Prua & nella Poppa allato a gli alberi hãno imparato a rizzare Torri,& a porui pannacci groſsi,& funi, & ſacchi, & altre coſe ſimili, che ſeruino per ſteccato,& difenſione; & impararono diligentemente a vietare la ſalita à que',che montauano alla volta loro ſu per le funi, con metterui ſopra vna rete. Et noi altroue penſammo & deſcriuemmo in che modo i Tauolati delle Naui,ſu per i quali ſi cammina,ſi poteſsino in vn momēto nel mezo del combattere empiere per tutto di pungentiſsime punte, ſpeſſe & ritte, di maniera che il nimico non vi poſſa muouere ſopra punto il piede,ſenza rimanerne ferito; & per il contrario quando biſognaſſe, in manco ſpatio di tempo, come ſi poteſſe leuar' via qual' ſi voglia ſi fatta offenſione: Ma nõ è qui luogo da volerle riandare; baſta che io ne hò voluto auertire i buoni ingegni. Oltra queſto trouai vn' modo con il quale io poteuo con vn' leggier' colpo di martel-

lo, mandar' ſozzopra tutti i Tauolati, & tutta la moltitudine, che vi fuſſe ſalita ſopra: Et dipoi in vn' ſubito con poca fatica rimettere in aſſetto il tutto, ſecondo il biſogno. Ne è da raccontare quelle coſe, che io andai inueſtigando per affondare & abbrucciare le Naui de nimici, & per mandare male & ammazzare con morte miſerabile, la ciurma Nauale. Di eſſe ſene parlerà forſe altroue. Ma non ſi laſci in dietro queſto, che e' non ſi aſpetta la medeſima lunghezza altezza, & grandezza di Nauilii in tutti i luoghi. Nel Mare Maggiore infra gli ſtretti delle Iſole, i Nauilii che hanno le Carine larghe, de quali nõ puoi fare à tuo modo ſe nõ con gran' numero d'huomini, la fanno male, quando i venti ſono punto gagliardi piu che il douere: Per il cõtrario alle Colonne d'Hercole doue il Mare ſi allarga, i Nauilii che hanno le Carine ſtrette, vi ſi ſommergono. Appartienſi ancora alle coſe Nauali difendere il Porto, o impedirlo. Queſto ci verrà fatto commodiſsimamente, con hauere affondata qualche grandiſsima Macchina, & con hauere fatto attrauerſo, o argini, o poſteui catene, o altre ſimili coſe, delle quali trattammo nel libro di ſopra: Ficchinuiſi pali, gettinuiſi impedimenti di ſaſsi, oltra di queſto viſi affondino caſſe di Tauoli, & ceſte di vimini, & coſe vote ſimili, piene di coſe graui. Ma ſe la Natura del luogo, o la grandezza della ſpeſa, non comportaſſe queſto, come verbi gratia ſe vi fuſſe, vna fanghiglia che ſi moueſſe ſempre, o vna altezza troppo profonda, farai in queſto modo; meſsi dogli per ordine, o cõgiunti inſieme; adattaui traui & piane per il diritto, & per il trauerſo, collocandole l'una a trauerſo dell'altra; aggiugniui che da foderi delle trauate ſportino verſo i nimici puntoni, & becchi grandiſsimamente a puntati, & pali con le punte di ferro quali chiamano paloni ferrati. accioche alcuna naue de nimici ſpalmata, non ardiſca venire ad affrontare il luogo a piene vele o a trapaſſarlo. Copri i foderi dalla violenza de fuochi con terra, & ponui attorno per ſteccato, graticci, & parapetti di legname groſſo, fauui, in luoghi commodi Torri di legname, & fermale con aſſai Ancore in luoghi ſtabili contro l'impeto dell'onde, & naſcoſi a nimici. Giouerà condurre tal' lauoro a onde, voltando l'arco verſo l'onde; accio che egli piu facilmẽte le ſopporti, & habbino le Ancore manco biſogno dello aiuto di fuori, & di loro ſia detto a baſtanza.

De commeſſarii, Camarlinghi, & Riſcotitori publici; & di ſi fatti Magiſtrati; a quali biſogna fare il Granaio la Camera del Comune, la Camera dell'arme, il Mercato, gli Arzanali, & le ſtalle; & delle tre ſorte delle prigioni, & del modo, luoghi, & forma loro. Cap. XIII.

HOra accadendo che nell'hauer' a fare tante coſe, tu habbi biſogno di vettouaglie, & di ſpeſe aſſai, biſogna trattare de Magiſtrati, che habbino cura di ſimili affari; come ſono, Commeſſarii, Camerlinghi, & riſcotitori publici & ſimili; per i quali ſi debbono fare edifitii ſi fatti. Il Granaio, la Camera da tenerui i danari; Quella da tenerui le Armi; Il luogo per il Mercato; lo Arzanale; & le ſtalle da Caualli; Poche ſon' quelle coſe, che in queſto luogo ci paiono da dirſi, ma da non ſene fare inuero beffe. Conciosia che egli è aſſai manifeſto, che il Granaio, la Camera del Comune, & la Camera delle Armi,

mi,si debbono collocare nel mezo della città; & in luogo celebratissimo:accioche le sieno piu sicure & piu commode. Gli Arzanali poi,vogliono esser' posti lontani dalle case de Cittadini, per amore delli incendii. Ne si debbe far' beffe,che e' bisogna mescolarui in varii luoghi Muri interi, che dal piano del Terreno auanzino insin sopra i Tetti; i quali difendino l'una stanza dall'altra dalle ardenti fiamme; & vietino a fuochi il potere attaccarsi da l'un' tetto all'altro. I luoghi per i Mercati, si debbono stabilire su la Marina,su le bocche de fiumi, & ne riscontri di piu vie maestre. Gli Arzanali bisogna che habbino ghomiti & ricetti o golfi di acque,accio che i Nauili vi possino esser' tirati dentro,& rassettati; & ch e quindi ancora si posino varare nel mare. Ma bisogna auertire che in questo luogo l'acqua vi si agiti sempre del continouo. I Nauilii si infracidono per i venti australi; Apronsi per i caldi di mezo giorno; & si conseruano per il leuare del Sole. Oltra di questo,qual' si voglia Granaio,che si faccia per mantenere le cose, egli è cosa chiara, che e' gode di luogo,& d'Aria asciutta. Ma parleremo di queste cose piu lungamente, quando noi tratteremo delle cose de Priuati, all'ordine delle quali, si aspetta tal' ragionamento,eccetto però che de luoghi,per tenerui il Sale. Percio che le stanze per tenerui il Sale, le farai in questa maniera. Metterai sopra il terreno vn' suolo di Carboni alto vn' cubito,cioè trequarti di braccio, & pillalo bene per tutto; dipoi spargiui sopra sabbione dibattuto con creta pura, alto tre palmi; & spianalo bene,dipoi lo ammattona con mezzane cotte fino a tãto che sieno diuentate nere. Farai i lati delle Mura dal lato di dentro, nõ hauẽdo abondantia di si fatto lauoro,di pietre riquadrate non di tufo ne di pietra viua, ma d'una pietra che sia infra queste di natura mezana; pur' che ella sia molto dura,& tal' lauoro ristrignilo dalle mura allo indentro per spatio di vn' cubito; & fauui attorno vn' tauolato di piane con chiodi di bronzo,o piu tosto con spranghe;& riempi il vano,che resta fra il tauolato,e'l muro di canne; & giouerà grandemente l'hauer' vnto il legname con creta macerata con morchia,& messoui dentro ginestre con giunchi spezzati. Finalmente gli edifitii publici cosi fatti,bisogna che sieno fortificati gagliardisimamente di mura,di Torri,& di munitioni,contro a qualunche insidia, malignità, o impeto di ladri,di nimici,o di Cittadini seditiosi. Parmi hauere trattato assai abbondantemente delli edifitii publici, se già non ci resta quel' che si aspetta, & non per vltima cosa,a Magistrati; cioè che noi non ci facciamo beffe che egli habbino luoghi,doue egli habbino a tenere coloro,che egli haranno condennati per contumacia,perfidia, & malignità.. I trouo che gli Antichi haueuano tre sorti di Prigione,la prima era quella doue erano tenuti gli scostumati,et i male alleuati; accioche la notte fusino ammaestrati,& che fusino insegnate loro da dottisimi,& approuatisimi professori delle buone arti quelle cose,che s'aspettauano a buoni costumi, & a vna vita da huomo da bene. La seconda era quella,doue si teneuano i debitori, & quelli che bisognaua raffrenare dalla licentiosa vita in che erano trascorsi. La terza era quella; nella quale per macerarli con le Tenebre,& con la spurcitia, si mandauano coloro, che erano crudeli,& scelerati,indegni del Cielo,& del commertio de gli huomini, & che haueuano a morir' presto. Se questa vltima sorte di prigione sarà alcuno

che ordini,che ella si faccia simile a vnà spilonca sotterranea; o a vna horrenda sepoltura,costui certo risguarderà molto piu alla pena del Reo,che non si conuiene secondo la legge,o secondo la natura de gli huomini. Et se bene gli huomini di malisśima vita per le loro ribalderie meriteranno qual' si voglia vltimo supplicio e' sarà officio d'una Repub . & di vn' Principe pendere alquanto sempre inuerso lo esser' pietoso . Et però sia a bastanza l'hauer' fortificato simili edifitii con mura, Vani,& volte,talmente che colui, che vi è dentro rinchiuso,non ne possa da per se stesso vscire giamai di luogo alcuno; alla qual' cosa giouerà molto la grossezza,& la profondità,& la altezza di tal' muraglia fatta con pietre grandi & durisśime, collegate l'una con l'altra con ferro & con bronzo. Aggiugnici se tu vuoi,le finestre ferrate asprisśime quasi di Traui o di cose simili;ancor' che queste cose sono altutto di poco valore , & nõ reggono,dimaniera che il prigione ricordeuole della libertà, & della salute sua; nõ le possa rompere facilmẽte,pur che tu gli lasci mettere ad essecutione le forze, porteli dalla natura & dallo ingegno suo.Ma e' mi pare che coloro ne auuertischino eccellentemente, che dicono che l'occhio vigilante delle guardie è vna prigione adamantina. Ma seguitiamo noi nelle altre cose,i costumi,& gli ordini de gli antichi . Siaci questo a proposito,che nelle prigioni bisogna che vi siano i destri,& i cammini da poterui far' fuoco senza fumo, o puzzo . Oltra di questo a parlare d'una prigione interamente bisogna ordinarla cosi . Cignerai di Mura gagliarde & alte,senza che vi sieno alcune aperture vn' tuo spatio in vna parte sicura,& non fuor' di mano della tua Città; & affortificheralo cõ Torri,& con ballatoi. Da questo muro allo indentro verso le mura , doue hanno a stare i prigioni siaci vn' vano di due braccia, & vn' quarto, per il quale le guardie camminando la notte posśino vietare il fuggire de congiurati prigioni . Lo spatio che resta nel mezo di questo circuito , scompartiscilo in questa maniera . In cambio di Antiporto ordiniuisi vna Sala allegra,doue sieno mandati a stare per forza,coloro che hanno bisogno di imparare a viuere:doppo questa, le prime entrate infra il cãcello,& gli steccati,sieno abitationi & luoghi per le guardie armate, Dipoi siaui vna corte allo scoperto,& di quà & di là adattati portichi,ne quali sieno piu finestre da potetere vedere in piu stanze . In queste stanze i falliti , & que' che hanno debito, sieno serrati non tutti insieme ; ma disperse si serreranno,in testa vi sia vna prigione alquanto piu stretta,doue s'abbino a serrare quei che hãno peccati leggieri,piu adentro poi si serrino,i prigioni per la vita in stanze piu secrete .

Delli Edifitii priuati,& loro differentie : Della Villa , & delle cose da osseruarsi nel collocarla, & murarla . Cap. XIIII.

IO vengo hora a trattare de gli edifitii priuati . Io ti disśi altroue che la casa era vna picciola Città . Bisogna adunque considerare nel farla quasi tutte quelle cose,che si aspettano circa il far' di vna Città;che ella sia sanisśima,habbia tutte le cose, che gli bisognano,porga di se tutte le cõmoditati, che giouano,a viuerui con quiete, con tranquillita,& con dilicatura . Quali sieno tutte queste cose di lor' natura , & quali habbino a essere , & come fatte,mi pare in gran' parte hauerne trattato ne passati libri. Ma in questo luogo preso il principio

cipio d'altronde,comincieremo la coſa in queſta maniera. Egli è coſa manifeſta che la Caſa priuata ſi debbe fare per amore della famiglia,accio che ella vi poſſa ſtare dentro commodiſsimamente. Non ſarà commoda a baſtanza quella caſa,ſe in quella ſteſſa non vi ſaranno tutte quelle coſe,che coſtoro hanno di biſogno. Grande è il numero delle coſe, & de gli huomini in vna famiglia; il quale non potrai a tua voglia diſtribuire vgualmente nella Città,& nella Villa. Conciosia che nelle muraglie della Città, ti accade che vn' muro d' vn' vicino,vna grondaia,vna piazza publica, vna ſtrada, & ſimili coſe, quaſi tutte ti impediſcono che tu ti poſſa ſatisfare a tuo modo; il che alla Villa non ti auiene; percioche tu hai in Villa ogni coſa piu libera,& nella Città piu impedita. Adunque ſi per altre ragioni,ſi ancora per queſta,mi piace diſtinguere la coſa in queſta maniera: Cio è che altrimenti ſieno le abitationi nella Città,& altrimenti quelle dalla villa; per i priuati,in amendue queſte, altrimenti debbono eſſer quelle,che ſi aſpettano a Cittadini minuali,& altrimenti quelle che s'aſpettano a Cittadini piu ricchi; conciosia che i minuali murano ſolamente per loro neceſsità;& i piu ricchi murano per diletto,& ſatisfattione de deſiderii loro. Ma noi racconteremo quelle coſe, che la modeſtia de gli huomini ſauii, approuerra in qualunche ſorte di Edifitii; & però mi pare da cominciare da le coſe piu facili. Le abitationi nelle Ville ſono piu eſpedite,& i Cittadini ſono piu inchinati alla ſpeſa, alle Ville che dentro. Ma raccontiamo prima breuiſsimamente alcune poche coſe, che giouano molto a principali biſogni delle Ville,& ſon queſte. Biſogna fuggire l'aria cattiua,& il Terreno cattiuo; Biſogna edificare nel mezo d'una Cãpagna alle radici del Monte,in luoghi che vi ſieno acque; luoghi ameni, & paeſi ſaniſsimi, & del paeſe in la parte piu ſana. L'aria triſta & mal' ſana dicono che cagiona, ſi tutte l'altre incommoditadi, (delle quali trattammo nel primo libro) ſi ancora ſelue piu folte,& maſsime piene di arbori,che hanno le foglie amare; cõciosia che l'aria in quel' luogo non agitata, ne da Sole, ne da Venti, vi diuenta cruda; ſi ancora vi cagiona il Terreno ſterile, & mal' ſano, dal quale alla fine ſe tu cercherai cauarne coſa alcuna,ſaranno ſelue. Io giudico che e' ſi debbe hauer' la villa in que' luoghi, che ſieno piu conuenienti alle caſe del Padrone che ſono dentro nella città. Dice Senofonte che alla Villa ſi vorrebbe poter' andare a piede, per fare eſercitio, & tornarſene poi a cauallo: Et però nõ ſarà molto lontana dalla Città; & la ſtrada non ſarà ne difficile ne impedita; ma atta & accõmodata allo andarui,& al faruiſi portare,o di State,ò di Verno,ò voglia ciò fare pervia di carretta ò da tuoi piedi,ò forſe per naue;& ſarà moto a propoſito,ſe ella non ſarà fuori di vna porta dellaCittà a te diſcoſto,ma della piu vicina;accioche tu poſſa piu cõmodamente, & piu eſpeditamente,ſenza troppo grãde apparato di veſtimẽti, & ſenza teſtimonianza di tutto il popolo, & cõ la moglie,& con i figliuoli andare & tornare ſpeſſo dalla Villa alla Città,& dalla Città alla Villa a tuo piacere. Egli e' coſa cõueniente hauere la Villa in que' luoghi,che andandouiſi da mattina i raggi di leuãte nõ ti dieno moleſtia a gli occhi;& i raggi di ponente da ſera nõ dieno ne gli occhi a chi ſene torna alla Città. Oltra di queſto debbe eſſer' la Villa in quel' luogo,che non ſia abbandonato del tutto,non abietto,non ignobile; ma tale che ui ſi abiti cõ ſpe-

ranza di ricorui della roba. Et allettati dalla amenità dell'Aria, & dalla abbondantia delle coſe,& dalla piaceuolezza della Vita, & ſenza alcuno pericolo. Ne deue ancor' eſſer' poſta la uilla in luogo troppo celebrato, congiunto, o alla Città, ò alla uia maeſtra, ò al Porto; doue concorrino una infinità di Nauilii; ma ſia poſta commodamente, che non ui manchino di ſimili piaceri; ma che non ve ne ſieno ancor' tanti, che la tua famiglia ſia troppo moleſtata dalla frequentia de foreſtieri che paſſano. Dicono gli Antichi che ne luoghi uentoſi non ſi incarbonchiano mai le coſe, ma ne luoghi humidi, & nelle Vallate, che nõ ui eſalano i uenti, ui accaggiono ſpeſſo ſimili difetti. Non mi piace gia quello, che e' dicono in tutti i luoghi, che la Villa ſi debbe edificare in modo che ella ſia uolta uerſo il leuare del Sole mentre che è l'equinottio: Conciosia che quelle coſe, che ſi dicono de Soli, & de Venti; è coſa manifeſta che ſi mutano ſecondo le Regioni; di maniera che non auuiene che ſempre Greco ſia leggieri, ne i Venti auſtrali mal' ſani in ogni luogo. Et diceua bene Celſo Medico che tutti i Venti, che uengono dal Mare, ſono piu ſerrati, ma quelli che ſi leuano di Terra, ſon' ſempre piu leggieri; Et giudico che ſi debbino ſchifare per amor' de i Venti, le prime foci delle Valli: percioche in que' luoghi ui ſono i Venti troppo freddi, ſe e' uengono di notte, ò e' ſono troppo caldi, ſe e' uengono di giorno, riſcaldati dalle troppe repercuſsioni de Raggi Solari.

Che le Caſe di Villa ſono di due ſorti, & del collocare tutte le loro parti commodamente appartenenti parte a gli huomini, parte a gli animali, parte alli altri inſtrumenti, & parte a biſogni delle coſe neceſſarie. Cap. XV.

MA eſſendo l'abitationi delle Ville alcune che ſeruono per i Padroni; & alcune per i Lauoratori; & alcune di queſte fatte primieramente per vtilità, altre forſe per diletto dell'animo. Parleremo prima di quelle, che ſi aſpettano a lauoratori. Non biſogna che le caſe di coſtoro ſieno molto diſcoſto da le caſe de padroni; accio che hora per hora ſi vegga quel' che ciaſcun' di loro faccia, & che e' ſappino quello, che ſia biſogno di farſi. Appartienſi a coſi fatte caſe per loro proprietà, che le robe che dal campo ſi poſſono condurre, ſi aſſettino, ſi raccolghino, & ſi ſerbino in eſſe. Se già queſto vltimo officio, cio è di ſerbare le ricolte, tu non penſi che ſi aſpetti piu toſto alle caſe de Padroni, & a quelle ancora che ſono nelle Città, che a quelle della Villa; a queſte coſe darai tu perfettione, con la moltitudine de gli huomini, & con la abbondantia delli ſtrumenti, & piu che con altro con la induſtria, & con la diligentia del lauoratore. Gli Antichi voleuano che la famiglia del lauoratore fuſſe di quindici perſone, per amor' di coſtoro adunque biſogna hauere doue riſcaldargli quando fà loro freddo, o doue riceuerli partitiſi dal lauoro per i mali temporali; accio che e' vi poſſino ſtare a mangiare a riposarſi & a ordinare le coſe, che egli haranno di biſogno. Et però facciauiſi vna gran' Cucina, non buia, & ſicura da pericoli dell'abbruciare, col forno, col focolare col pozzo, & con l'acquaio. Di là da la cucina vi ſia vna camera doue ſtieno

le

le perſone piu qualificate, la caſſa del pane, la carne ſalata, & i lardi da ſerbarſi per i biſogni di giorno in giorno. Gli altri ſi diſtribuiſchino di modo, che ciaſcuno ſia ſopra le coſe ſue, & pronto ad eſſeguirle. Il fattore di Villa ſtia a canto alla porta principale, accioche non poſſa alcuno ſenza ſua ſaputa vſcir fuori la notte, o portar via coſa alcuna. Que' che hanno ad hauere cura delle beſtie, ſtieno preſſo alle ſtalle, accio che per la diligentia loro, non reſti a farſi coſa alcuna, che ſcaggia. Et queſto baſti quanto al numero de gli huomini. Gli Inſtrumenti alcuni ſono animati, come i beſtiami, & alcuni ſenza anima come ſono i Carri, & i ferramenti, & ſimili; per amor' di ſi fatti ſtrumenti faccisi a canto alla Cucina vna gran' capanna ſotto la quale ſi riponga il carro, la Treggia, lo aratolo, il giogo, le ceſte da fieno & ſimili altre coſe, & ſia detta capanna volta a mezo di, accio che la famiglia nell'Inuerno vi ſi poſſa ſtare a paſſarſi al Sole i giorni di feſta. Al Fattoio, & allo Strettoio biſogna dare vno ſpatio grandiſsimo, & nettiſsimo. Siaui ancora vn' magazino, doue ſi riponghino, & ſi ſerbino lo ſtaio, le paniere grandi di Vinchi, i panieri piccoli, le funi, i Sarchiegli, i beccaſtrini, & altre ſi fatte coſe. Sopra i legni, che attrauerſano le traui; nelle capanne diſtendinuiſi graticci, & ſopra vi ſi riponghino pali pertiche, aſte, vergoni, ſermenti, & fraſche, ſagginali, per i buoi, & canape, & lini non conci, & ſimili altre coſe. I Beſtiami ſono di due ſorti, vna ſorte ſerue à lauorare come i buoi & i cauagli; & l'altra ſorte ſerue a fare frutto come ſono le troie, le pecore, le capre, & ogni armento. De Beſtiami da lauorare diremo prima; conciosia che e' ſeruino come per inſtrumenti; poi tratteremo di quelli, che ſeruono a far' frutto, che s'aſpettano alla induſtria del Fattore. Fà che le ſtalle per le beſtie vaccine & per i Caualli non ſieno l'inuerno fredde; fà le Mangiatoie gagliarde; accio non gettin'via quel' che tu gli dai da mangiare. Fà che i cauagli habbino gli ſtrami ſopra da alto; accio che non ne poſsino hauere ſenza fatica, ſtando con la teſta alta; percioche e' ne diueranno con le teſte piu aſciutte, & piu agili di ſtiena. Per il contrario, da gli l'orzo & l'altre biade, che e' l'habbino a cauare come giu baſſo d'una foſſa; percioche egli haranno manco occaſione di inghiottirlo tutto a vn' tratto, & non manderanno giu le granella intere, & oltra queſto diuenteranno di muſcoli, & di petto, piu gagliardi, & piu robuſti. Sopra tutto biſogna guardarſi che il muro della mangiatoia, doue hà a ſtare volta la fronte del Cauallo, non ſia humido; il Cauallo hà il Craneo del ceruello ſottile, che nō può ſofferire nel'umido ne il freddo; & però guardati che per le fineſtre non vi entrino i raggi lunari. La Luna fa diuentare gli occhi bianchi, & induce grauiſſima toſſa, alle pecore inferme i raggi della Luna ſono come peſte. a Buoi pon' le mangiatoie piu baſſe, che poſſino ſtando a diacere rugumare. Se i Caualli guarderanno il cammino, diuenteranno horridi. Il Bue hauendo al dirimpetto gli huomini ſi rallegra. La Mula che ſtà in luogo caldo, o oſcuro impazza. Sono alcuni, che penſano che la Mula ſia aſſai coperta dal Tetto, ſe ella harà coperto il capo, & l'altre parti non dà noia che ſieno eſpoſte al ſereno, & al freddo. Lo ſpazzo ſotto i Buoi laſtricalo di pietre; accio che per lo ſterco & per la ribalderia, non ſeli infracidi le Vnghie. Sotto a Cauagli farai vna foſſa nello ammattonato, & cuoprila di aſſe di leccio, & di rouere; accio che e' non vi ſi generi per l'ori-

ne vna ſanghiglia, ne per il troppo zappare de piedi ſi guaſtino l'unghie & il pauimento.

Che la induſtria del fattore di Villa ſi debbe eſſercitare tanto circa i Beſtiami, quanto circa le Ricolte, & circa il far' l'Aia. Cap. XVI.

DIremo breuemente che la induſtria del Fattore, non ſi eſſerciterà ſolamente in raccorre le coſe, che ſono ne campi; ma innanzi ad ogni altra coſa, ſi ingegnerà che i Beſtiami, gli Vccelli, & i peſci gli fruttino. Poni le ſtalle per gli Armenti in luogo aſciutto, & non humido, lieuane ogni minimo ſaſſo di ſotto, & fà che le pendino; accio che le ſi poſsino votare, & nettare facilmente; cuoprine vna parte di loro, & vna parte ne laſcia allo ſcoperto, & ordina che i Venti Auſtrali, o qual' altro Vento humido ſi voglia, non percuota la notte le pecore; & che non vi tirino ancora altri Venti troppo moleſti. I luoghi, doue hanno aſtare rinchiuſi i Conigli, fauui vn' muro di pietre riquadrate inſino al fondo dell'acqua, in lo ſpazzo fauui vn' ſuolo di Sabbione maſtio, laſciando in piu & piu luoghi alcuni monticelli con terra da ſapone. Fà che le galline habbino nel Cortile loro vn' portico volto a mezo giorno, ſpartoui ſotto di molta cenere; & ſopra detto portico il luogo per i Nidii, & le ſtanghe da dormirui ſopra la notte. Sono alcuni che vorrebbono che le Galline ſi teneſsino rinchiuſe in vn' gran' circuito che fuſſe volto a leuante; ma quelle, che ſi tengono per hauer' dell'uuoua, & de pulcini, ſi come le ſono piu allegre per la libertà, coſi ancora ſono piu feconde. L'uoua nate allo ſcuro, & in luogo rinchiuſo ſono piu ſciocche. Porrai la Colombaia, che la vegga l'acqua, & nõ la porre troppo alta, ma coſi a modo; accioche i Colombi ſtracchi dal volare, quaſi con l'alie ſcherzando liete, s'allegrino ſdrucciolarui ad alie chiuſe. Sono alcuni che dicono che le colombe preſi i ſemi della Campagna, quanto piu fatica & viaggio harãno a fare a portarli a lor' figliuoli, tanto piu gli faranno groſsi; Et queſto perche i ſemi portati nel gozzo per nutrire i figliuoli, con lo ſtarui aſſai, diuenteranno mezi cotti; & per queſto pongono le colombaie buone in luoghi altiſsimi. Et forſe penſano che gioui aſſai che le Colombaie ſieno lontane dalle acque, accio che giugnendoui, i Colombi non raffreddino l'uoua con i piè molli; Se alla cantonata della Torre tu vi rinchiuderai vn Gheppio diuenterà tal' Colombaia ſicura da gli Vccelli di rapina. Se tu naſconderai in ſu l'entrata vn' capo di lupo, gittatoui ſopra del Cimino rinchiuſo in vno orcio feſſo, che getti fuori puzzo, per tal' coſa vi concorrerãno vna infinità di colombi. Se tu farai lo ſpazzo della tua colombaia di creta, & lo bagnerai & ribagnerai ſpeſſo cõ la orina delli huomini, laſciando gli altri colombi le ſedie de loro Antichi, ti ſi multiplicheranno grandiſsimamente. Fuori de le fineſtre fà che vi ſieno Cornici di pietra, ò Tauole di Vliuo che ſportino fuori vn' cubito; ſu per le quali, i colombi habbino da fermarſi nello arriuare, & dalle quali habbino a pigliare il volo nel partirſi. Gli uccelletti minori rinchiuſi per il uedere delli Alberi, & del cielo ſi marciſcono. I Nidii & le ſtanzette per li Vccelli, biſogna farle in luoghi caldi. Ma a quelli, che piu toſto camminano che e' uolino, biſogna collocarli baſsi,

& in

& in eſſo Terreno; alli altri biſogna porli in luoghi piu alti, Tutti habbino le ſponde di quà & di là per amor' di ritenere l'uoua,& i figliolini,che nõ caſchino: Per far' i Nidii è piu cõmodo il loto che la Calcina, & la Calcina piu che il Geſſo. Tutte le ſorti di pietra viua ſono cattiue, i Mattoni ſon' piu vtili che il Tufo, pur' che non ſieno troppo cotti. I legnami, ò di Oppio ò di Abeto, ſono vtiliſsimi. Tutte le ſtanze per gli Vccelli vogliono eſſere pulite, pure, nette, & maſsimo per i colombi. Anzi ſe il beſtiame ancora di quattro piedi ſtarà in luoghi brutti diuenterà ſcabbioſo. Et però faccinſi in volta arricciate,intonicate,& inbiancate per tutto, & turiſi ogni minimo bucolino; acciò che le Faine Donnole, & le lucertole ò ſimili beſtiuole non poſsino far' danno all'uuoua, a Pippioncini, o alle mura. Aggiunghinuiſi le Tramoggie da beccare,& gli Abbeueratoi. Et però facciſi intorno a la Villa vn' foſſone,doue l'Anitre,i Porci,& le beſtie vaccine, vi ſi poſsino & lauare & gittaruiſi dentro; & quãdo tu dai loro da mangiare,o ſia buono,o ſia cattiuo tempo, fà che le ſi ſatollino. I Beccatoi,& gli abbeueratoi per gli vccelletti minori nelle loro ſtanze,ſi mettino in canali lungo il muro;accio che e'non gli poſsino ſpandere con i piedi; ne imbrattare le coſe che tu vi dai loro. Fà che queſti habbino alcune cãnelle da lato di fuori,da le quali tu poſsi porgerui dẽtro il Vitto loro. Nel mezo fà che vi ſia vn' lauatoio,doue poſſa ſtare aſſai acqua chiara; Farai il Viuaio in terreno cretoſo, & tanto fondo, che e' non habbia a ribollire per i raggi del Sole,ne addiacciarſi per il ſouerchio freddo. Oltra queſto da gli lati faraui alcune cauerne; accioche il peſce habbia doue rifuggire ſe ſubitamente ſentiſſe intorbidarſi le aque,& non ſi marciſca sbigottito dello animo. Il Peſce ſi nutriſce del ſugo della Terra, patiſce de gran' caldi, & per i diacci ſi muore: A ſoli di mezo giorno ſi rallegra,& ſcherza. Credono che alcuna volta ſia bene che e' vi entri dentro le piene fangoſe che vengono,dalle pioggie,ma nõ ſi deuono riceuere le prime doppo i giorni Caniculari;perche ſanno come di calcina,& ammazzano i peſci,& di poi nõ ſi debbe metteruene dentro, ſe non di rado: percioche elle nuocono con il muſchio puzzolente,& all'acqua & al peſce. Ma biſogna auertire che l'acqua continouamente vientri,& continouamẽta ſene vadia;venga ella, o da fonte,o da fiume,ò da lago,ò da Mare.Ma de Viuai,che ſi fanno d'acque marine,ne inſegnano commodamẽte piu alla larga in queſto modo.Ne le regioni fangoſe ſi nutriſcono i peſci ſtiacciati,come ſono le Sogliole.Ne paeſi arenoſi le cocchiglie,gli altri ſi nutriſcono meglio nel Mare,come le Orate, & i Dentali,fra ſaſsi ſi nutriſcono meglio,i Tordi & le Merle,& gli altri,che infra ſaſsi ſon' nati. Vltimamẽte dicono,che quello ſtagno è ottimo per cõſerue di peſci,che ſarà collocato in modo,che l'onda del Mare, che di nuouo vi viene ripercuota in quella che vi era innãzi;& che non laſci impigriruiſi dẽtro l'acqua,che vi era prima;& dicono che quelle acque diuẽtano manco ſane,che ſi rinnuouano pur troppo adagio. Hor' ſia detto a baſtanza della Induſtria, & della diligentia del Fattore circa molte coſe. Ma molto ſi loda quel' che gioua grandemente al raſſettare,& al riporre le ricolte per amor' delle quali, biſogna ordinare l'Aia,eſpoſta a Soli,& a Venti; non lontana da la capãna che noi ti dicemmo poco auanti; accio che nelle pioggie ſubitane tu poſſa in vn' momẽto riporre,& i lauorãti,

& eſſe robe al coperto; doue tu vuoi fare l'Aia, ſpianaui il terreno non a piano, ma corretto coſi leggiermente, dipoi vangalo, dipoi gettaui di molta morchia,& laſcianela bene inzuppare; dipoi disfà bene le zolle; dipoi pareggialo,o con il Cilindro, o con l'erpice, & battilo con le mazzeranghe. dipoi gettaui di nuouo ſopra della morchia,& quando ella ſarà raſciutta; ne Topi, ne formiche non vi faranno nidio, ne diuenterà fangoſa; ne vi naſcerà erba; a coſi fatto lauoro la Creta arrecherà gran' ſaldezza. Et ſia detto a baſtanza delle abitationi de lauoratori.

De la Villa de Padroni,& delle perſone nobili, & di tutte le parti ſue,& del luogo loro commodo. *Cap. XVII.*

LE caſe di Villa per i Padroni,ſono alcuni, che credono che e' ne biſogni vna per la ſtate, & l'altra per l'Inuerno; & le diffiniſcono in queſta maniera, che le Camere per la ſtate vogliono che ſieno volte a leuante dinuerno;& le Sale volte a occidente equinottiale; & le Camere per lo inuerno vogliono volte a mezo giorno, & le Sale a leuante diuerno. I luoghi da paſſeggiare,volti a mezzo di nello Equinottio. Ma noi penſiamo che ſecondo le varietà dell'Aria, & del paeſe, coſi s'abbino ancora a variare ſimili coſe, di maniera che le coſe calde con le fredde, & le ſecche con le humide ſi temperino inſieme. Vorrei che le Caſe della poſſeſſione de Nobili, non fuſſino poſte nella piu graſſa parte della Campagna; Ma bene nella piu d'egna,donde ſi poſſa pigliare ogni commodità, & ogni piacere liberiſſimamente di qualunche Vento,ſole,o veduta; ſcendaſi quindi facilisſimamente nelle poſſeſſioni, riceua i foreſtieri che vi capitano in luoghi conuenientemente ſpatioſi,ſien' vedute,& vegghino la Città,le Terre,il Mare,& vna diſteſa pianura,& le conoſciute cime delle Colline, & de Monti: Habbia poſti quaſi ſotto gli occhi dilicatezze di giardini,& allettamenti di peſcagioni, & di cacciagioni. Et conciosſia che ſi come noi ti dicemmo,le parti de le caſe altre ſi appartenghino a tutto lo vniuerſale, & altre a piu perſone inſieme & altre a vna o piu perſone ſeparatamente. In queſte, quanto a le parti, che s'appartengono allo vniuerſale imiteremo le Caſe de Principi; Innanzi alla porta ſianui pratelli grandisſimi, da poteruiſi correre con le carrette,& da maneggiarui caualli,che ſieno molto piu lunghi che il Tiro de giouani de Dardi, o delle Aſte. In caſa poi per le parti,che ſeruono a più, non vi mancheranno luoghi da paſſeggare; da farſi portare; da notare;& pratelli; & cortili;& loggie;& alcune in cerchio,doue i Vecchi, l'Inuerno a benigni ſoli poſſino ſtare a ragionare; & la famiglia vi habbia a ſtare a feſteggiare, & a goderſi la ſtate dell'ombra. Et è coſa manifeſta che nelle caſe alcune coſe s'aſpettano alla famiglia, & alcune a quelle coſe,che ſon' grate alla famiglia. La famiglia ſarà queſta, il Marito la Moglie i figliuoli, & i parenti, & que' che per biſogno di coſtoro vi ſtanno inſieme, que' che haranno cura delle coſe i Miniſtri i famigli,oltre a che i foreſtieri ancora ſono nel numero della famiglia. Biſogna per amor' della famiglia hauerui le coſe per viuere,come ſono le coſe da mangiare, & le coſe che ſeruono per i biſogni, le Veſti, le Armi,i Libri,& i Cauagli ancora. La principal'

parte

parte di tutte è quella,la quale,o Cauedio, o Atrio che tu ti dica, noi lo chiameremo il Cortile con le loggie. Doppo il quale, ſono le Sale & piu a dentro le Camere,& finalmente l'Anticamere; l'altre ſtanze mediante le lor coſe ſi conoſcono. Et però il Cortile ſarà la parte principale, ſopra il quale corriſponderanno tutte l'altre membra minori; come ſe fuſſi vn' publico mercato della Caſa;del qual'cortile non ſolamente ſi cauerà commodità della entrata, ma de lumi ancora cõmodiſsimamente.Et di qui ſi vede che ciaſcuno vorrebbe hauere vn' Cortile ſpatioſo, grande,aperto, bello, & accomodato. Ma alcuni ſi contentano di vn' ſol' Cortile. Alcuni ne hanno voluti più, & queſti o egli li hãno cinti tutti a torno di altiſsime mura, o ne hãno cinto una parte di alte& una parte di piu baſſe.Et uollono che in alcũ luogo fuſsino coperti,& in alcun' luogo ſcoperto, & in alcun' luogo una parte ſcoperta,& l'altra coperta, & in alcun'luogo ui fecionologgie da un'lato ſolo,in alcun'altro da più lati, & in alcun'altro da pertutto, & in alcun' luogo le feciono cõ palchi, & in alcuno cõ uolte.Circa a queſte coſe nõ hò piu che dire, ſaluo che e' s'habbia riſpetto a paeſi,& a tempi,& a biſogni & ad ogni commodità; di maniera che ne paeſi freddi ſi rimuoua la crudezza del uento Greco,& l'horridezza della Aria,& del Terreno,& ne luoghi caldi ſi diſcaccino i moleſtiſsimi & ardẽtiſsimi Soli.Riceuaſi lo ſpirito del Cielo gratiſsimo da ogni parte,& quella abbõdantia della gratiſsima luce che ſi ricerca;& auuertiraſsi che non vi arriuino vapori, ſuaporati da Terreni humidi che vi habbino ad arrecare nocumento,& che i nugoli venutiui da luoghi piu alti,non vi ſi fermino ſopra.Et ſarà in mezo del Cortile l'entrata & lo antiporto honorato,nõ ſtretto,nõ malageuole,non ſcuro.Et nel primo riſcõtro ſiaui vn'luogo dedicato a Dio con l'altare,accio che i foreſtieri che verranno incomincino l'Amicitia cõ la religione. Et il Padre della famiglia chiegga a Dio la pace della caſa,& la trãquillità de ſuoi;in queſto luogo abbraccierà egli chi verrà a viſitarlo; Et ſe egli harà cauſa alcuna rimeſſa in lui da gli amici, le eſaminerà diligentemente in queſto luogo,& altre coſe ſimili a queſte. Con queſte coſe ſi confaranno molto, le fineſtre di Vetro,le loggie,& i Terrazi, dalle quali poſsino inſieme riceuere con diletto, & i Soli,& i Venti,ſecondo le ſtagioni de Tempi. Dice Martiale,che le fineſtre volte a mezo giorno riceuono i Soli puri, & il giorno chiaro; & gli Antichi credettero che fuſſe bene por' le loggie volte a mezo di: Percio che andando la State il Sole piu alto, non vi entrano i raggi ſuoi, doue l'inuerno v'entrano. Le Vedute de Monti che ſono a mezo giorno, eſſendo i Monti da quella parte,che e' ſi veggono coperti d'ombra,& caliginoſi per il biancheggiante vapore dell'Aria non ſono molto gioconde, ſe e' ſono lontani. Et ſe i medeſimi ti ſono piu appreſſo,& che quaſi ti caſchino in capo, ti daranno le notti piene di brine & freddiſsime,ma ſe ti ſono coſi cõmodamente vicini, ſono gratiſſimi & commodiſsimi per che e' ti difendono da Venti Auſtrali. Il Monte uerſo Settentrione perche rinuerbera i raggi del Sole, accreſce il caldo; alquãto piu lontano è dilicatiſsimo; cõcioſia che per la chiarezza dell'Aria,che ſotto tal regione di cielo continouamẽte ui ſtà ſerena, & per lo ſplendore del Sole, da cui ſempre è illuſtrata, è molto bello a vedere. I Monti a leuante & coſi quelli a ponente ti daranno le hore innanzi giorno fredde, & l'aurora rugia-

dosa, se ti saranno vicini; ma amenduoi se ti saranno alquanto lontani, saranno lietissimi. Similmente & i fiumi & i laghi non son' commodi quando ti sono troppo appresso, ne piaceuoli se troppo lontani. Et per il contrario se la Marina ti è lontana mediocremente vi sono Soli & Venti cattiuissimi: Ma quando ti è vicinissima t'offende manco; conciosia che e' vi perseueri Aria piu agguagliata. Da lontano ci è ancor' questo che è cosa gratiosa, che ella accende il desiderio di se stessa. Importa niente di meno da qual' parte del Cielo ti si dimostri; conciosia che se tu hai la Marina aperta da mezzo di, ti abbrucia; se da Leuante ti inhumidisce; se da Ponente ti fa l'aer' caliginosa; Se da Settentrione ti da freddi grandissimi. Del cortile si entrerrà nelle sale, che saranno secondo il bisogno de tempi alcune buone per la state, & alcune per lo Inuerno, & altre per dir' cosi per mezi tempi. Le sale per la state vorrebbono acque, & verzure di giardini; Quelle per lo Inuerno vorrebbono essere calde, & hauere il cammino. L'una & l'altra vogliono esser' grandi, allegre, & dilicate. Sonci inditii per i quali facilmente ci persuaderemo che appresso de gli antichi furono i camini, ma non come i nostri; percioche egli è vno detto Antico che dice che fummicauano le sommità de tetti. Questo medesimo eccetto che in Etruria, & in Lombardia veggian'noi che si è osseruato insino a tempi nostri per tutta Italia, che e' non era nessun'cammino con la gola che vscisse sopra i tetti. Diceui Vitruuio che nelle sale per lo Inuerno non è cosa vtile il dipignere sottilmente le Volte, perche dal fummo del fuoco & da gli spessi lumi si guastano. Anzi tigneuano la Volta sopra il focolare con inchiostro; accio che quello scuro fattoui dalla pittura paresse fattoui dal fummo. Altroue trouo che gli vsauano legne purgate, & che fussino senza fummo, le quali si chiamauono carboni; & per questo conto i legisti non vogliono che i Carboni sieno spetie di legne; accioche tu possi pensare che eglino vsauano i Caldani di ferro, & di Rame doue e' faceuano fuoco secõdo che il caso & la dignità ricercaua. Et forse che chi andaua al Soldo, & che era auezzo su la guerra, sicome tutti erano insieme ad vna, non vsauano Cammini. Ne ci concedono i Medici che noi stiamo continouamente a gran' fuochi. Dice Aristotile che gli animali hanno le carne sode mediante il freddo; Et auuertirono coloro che fanno professione di simili cose, che i lauoranti, che attendono alle Fornaci, diuentano quasi tutti in viso, & nella pelle, crespi et grinzosi; et dicono che cio auuiene da questo che le carni tirate et distese per il freddo, perdono quel' sugo del quale si genera la carne, perche e si distilla mediante il fuoco, et sene và in Vapori. In Lamagna, et fra Colchi, et in altri luoghi, doue è di necessità valersi del fuoco, per difendersi da freddi, vsono le stufe: delle quali si tratterà a luoghi loro. Torniamo a cammini che bisogna sien' fatti a questo modo per seruirsene. Egli è di necessità, che il cammino sia pronto, che vi cappino intorno assai, sia luminoso, non vi tiri Vento, habbia niente di meno onde esca il fummo, che altrimenti non salirebbe suso ad alto; & pero non si faccia in vn' cantone, non troppo fitto dentro nel muro, non occupi ancora lo apparecchio principale; non sia molestato da Venti di finestre o di porte, non esca in bocca troppo fuori del diritto del muro, habbia la gola grande, & larga da destra in sinistra, & diritta a piombo,

alzi

alzi la Teſta ſopra qualunche altezza della Muraglia, & queſto ſi perche ſi fugga i pericoli dello abbruciare; ſi ancora accioche raggirandouiſi il Vento per il percuotere in qualche parte del Tetto, non ritardi l'uſcita al fummo,& non lo rimbocchi ingiuſo. Il fummo di ſua natura per eſſere caldo ſaglie ad alto, ma poi per il calore delle fiamme, & del cammino ſi ſpigne con piu velocità, riceuuto adunque nella gola del cammino; ſi ſerra come per vn' canale, & per l'impeto delle fiamme, che lo ſecondano, eſce non altrimenti che vn' ſuono d'una Tromba. Et ſi come auuiene che la Tromba ſe ella è troppa larga, non rende il ſuono chiaro per il riuoltaruiſi dell'Aria; coſi interuiene ancora del fumo. Cuopraſi la teſta del cammino per amor' delle pioggie, & faccinuiſi all'intorno Naſelli, che ſportino in fuori, con alie dalle bande, accio rimuouino le moleſtie de Venti, & infra l'alie, & i naſelli ſi laſcino le buche per l'uſcita del fummo, & doue tu non poſsi far' queſto, farai vn parauento che vorrei ſteſſe fitto ſopra vn' perno ritto. Il parauento è vna caſſetta di Rame, larga di maniera che abbracci le bocche della gola del cammino; habbia queſta medeſima ſopra come per cimiere vna lama di ferro, che guidata come vn' Timone volti la teſta a Venti che ſoffiano: Grandiſsima commodità ti arreccheranno ſe in cima de Cammini metterai allo intorno alcuni corni di bronzo, o di Terra cotta, larghi & aperti con la bocca larga volta nella gola del cammino allo ingiu; per la quale i riceuuti fumi da la bocca piu larga, eſchino di ſopra per la piu ſtretta a diſpetto de Venti. Alle ſale biſogna accommodarui le Cucine, & le diſpenſe doue ſi riponghino le coſe,che auanzano dalle cene,& i vaſi, & le Touaglie. La Cucina non vuol' eſſer' ne ſu gliocchi de conuitati, ne anco troppo lontana; accio che i conuitati poſsino hauer' le viuande che gli ſon' portate ne troppo calde,ne troppo fredde; & ſarà a baſtanza che nõ ſentino lo ſtrepito de guatteri, delle padelle, & de catini, ne la loro ſpurcitia. Doue s'hà a paſſare con le viuande,biſogna che vi ſia l'andare accommodato, non vi pioua,non vi ſia coſa ſporca, & che ſi prouegga che le viuande non ſieno dishoneſtate da ſimili coſe. Di ſu le ſale,ſi và nelle camere,appartienſi a gli huomini dilicati & grandi,che non ſieno le medeſime le ſale per lo Inuerno,& quelle per la ſtate. Souuiemmi il detto di Lucullo che e' non biſogna che vn' huomo nobile ſia peggio aſſortito che le grue, o le rondini. Ma noi racconteremo quello, che appruoua in qualunche coſa,il diſcorſo delle perſone moderate. Appreſſo di Emilio Probo Hiſtorico,io mi ricordo hauer' letto,che appreſſo de Greci le Moglie non compariuano a Tauola, ſe non ne conuiti de parenti. Et che le ſtanze doue ſtauano le Donne,erano certi luoghi,doue nõ andaua mai neſſuno; ſaluo i parenti piu ſtretti. Et certamente doue hanno a ſtare le Donne, io penſo che biſogni che ſieno luoghi non altrimenti che ſe e' fuſsino dedicati alla Religione, & alla caſtità. Oltre à che io vorrei che ſimili ſtãze dedicate alle fanciulle,& alle Vergini,fuſsino dilicatiſsime; accio che i tenerelli animi loro,in ſi fatte ſtanze con manco tedio di loro ſteſſe vi ſi trattteneſſero. La Madre della famiglia, ſtarà meglio in quella ſtanza, onde ella poſſa facilmente intendere quel che ciaſcuno faccia per caſa. Ma noi andremo dietro alle vſanze ſecondo i coſtumi de luoghi. Il Marito, & la Moglie

debbono hauere vna camera per vno, non solamẽte perche la Moglie nel partorire, o alquanto indisposta, non dia molestia al Marito; Ma accioche ancora la state possa dormire qual' si sia di loro, senza essere offeso da l'altro; ciascuna camera harà la sua porta principale. Et oltra questa vi sara vn' vscio, che andrà da l'una camera all'altra; accio si posśino andar' a trouare l'un l'altro, senza testimonii; della camera della Moglie vadiasi nella stanza doue si ripongono le vesti; & di quella del Marito in vna stanza doue sieno i libri. Il padre di famiglia, essendo molto vecchio, per hauere bisogno di riposo, & di quiete habbia una camera calda, fasciata intorno, rimota da romori di que' di casa & di que' di fuori. Et principalmẽte habbia la allegrezza di uno cãminetto, & l'altre cose di che hãno bisogno gli infermicci, si per amore dell'animo, si ancora per amore del corpo; della camera di costui si entri nella stanza doue si ripõgono gli Argenti. In questa stieno i figliuoli Et in la stãza delle uesti le figliuole, & le fanciulle; & uicine a loro stieno a dormire le balie. I forestieri metteremo in quelle camere, che sarãno uicine allo antiporto; accio che e' ui posśino stare, & riceuere chi gli uiene a uisitare, piu liberamente, & dieno manco noia al resto della famiglia. I figliuoli di sedici o diciasette anni, debbono stare al dirimpetto, o non troppo lontani da forestieri; per acquistare con esśi dimestichezza & trattenerli. Della camera de forestieri si uadia in una stanza doue e' posśin' riporre, & serrare le cose loro piu secrete, & piu care; & cauarnele a loro piacere. Di camera de figliuoli di sedici, o diciasette anni si entri in una stanza doue stieno le Armi. I Maestri di casa, i ministri, i famigli sieno in modo appartati da Nobili, che ciascuno habbia un' luogo cõueniente, secondo l'essercitio suo. Le serue, & i camerieri ciascuno nelle sue stanze, non debbono essere tanto lontani, che e' non posśino sentire a un' tratto, & essere pronti a far' quanto gli è comandato. Il Credenziere uorrebbe stare presso alla uolta, & alla dispensa. Quelli che hanno cura de caualli, uorrebbon' dormire a canto alle stalle; i caualli, che seruono per i Padroni, non è bene che stieno con que' che portano la Soma; & si terrano in luogo, che non offendino col puzzo la casa; & non si faccino danno con lo azzuffarsi, o non gli possa nuocere il fuoco per accidente alcuno. Il Grano, & tutte le biade si guastano per la humidità, diuẽtano liuidi per il caldo, assottigliansi per i Venti, & tocchi da la calcina si corrõpono. Doue tu gli uorrai riporre adunque, o in cauerne, o in fosse, o in arche, o uero amontati sopra uno spazzo, auertisci che il luogo sia asciutisśimo & quasi nuouo. Iosefo afferma che e' si cauarono grani interi & buoni di fosse appresso a Sibali, statiui piu di cento anni. Sono alcuni, che dicono che gli orzi tenuti in luoghi caldi, nõ si guastano, i quali in capo a uno anno si guastano presto. Dicono i Medici che i corpi per la humidità si preparano a corrompersi, & mediante il caldo poi, si corrompono. Se tu farai vn' suolo nel tuo granaio di loto fatto di Morchia, & di Arzilla cõ ginestre infracidate, & paglia trita, battuto di gran' vantaggio, vi si metteranno le granella sodisśime & intere, & durerannoti piu tempo, ne ti noceranno i gorgoli, ne ti ruberanno le formiche. Que' granai che si fanno per i semi, sarãno migliori di mattoni crudi; a ripostigli di tutti i semi, & di tutti i frutti, è piu amico il Vento Boreale, che lo australe; & per i Venti, che vi arriuino, che

che venghino di luoghi humidi donde ſi voglia, ſi guaſtano per i gorgoli, & s'empiono di bacolini. Inoltre i legumi, che da qual'ſi voglia gran' Vento continouo ſon' tocchi inuietano. Fà a tuoi granai vna croſta di cenere & di morchia, & maſsimo doue tu hai a riporre le faue. Tieni le mele & ſimili intauolati ripoſtiſſimi & freddi. Ariſtotile pẽſaua che le ſi mãteneſsino vn'anno in otri gonfiati. Tutte le coſe ſi guaſtano per la mutatione dell'Aria; & per ciò rimuouaſene ogni fiato. Anzi penſano che le diuentino grinze per il Vento Greco. La volta per il vino lodano quella, che è ſotterra & ripoſta; ancor'che ſieno alcuni vini che al buio ſuaniſcono. Il vino, che ſente i Venti, che tirano da Leuãte o da mezo di, & da ponẽte, & maſsimo nel Verno o nella Primauera ſi guaſta. Se ne giorni caniculari è tocco ancora da Venti Grechi, fà mutatione; Se da raggi del Sole diuẽta forte, Se da raggi della Luna, diuẽta groſſo; ſe ſi muoue punto indeboliſce, & ſuaniſce; riceue il vino ogni odore, guaſtaſi per il puzzo, & ſneruaſi; ſtando in luogo aſciutto & freddo, che ſtia ſempre a vn'modo, dura molti anni. Il vino dice Columella quãto piu ſarà freddo, tanto piu ſtara meglio. Porrai adũque la volta per il vino, in luogo ſtabile, & che nõ ſenta romori di carra; i ſuoi fiãchi & i lumi voltali da Leuãte inuerſo Greco. Brutture & tutti i mali odori, humidità, vapori groſſi, fumi, ſpiramẽti d'orti, & odori di cipolle gli ſtieno lõtani, cauoli, fichi domeſtici, et ſaluatichi, ſieno al tutto lõtani & eſcluſi per ogni cõto. Smaltaui lo ſpazzo della volta, & nel mezo laſciaui vn'catino doue corra tutto quello, che per mãcamẽto delle botte ſi verſaſſe; & quindi ſi ricolga. Sono alcuni, che fanno le botti di ſtucchi, & di materia murate cõ calcine. Ma le botti quãto ſaranno piu grãdi, tanto terrãno il vino piu viuo, & piu potente. Le celle per l'olio amano l'ombre calde, & hãno in odio i Venti freddi & ſi guaſtano per il fumo, & per la filiggine. Laſcinſi in dietro le coſe ſporche che e' dicono; cio è che e' ſi debbe tenere il litame in duoi luogi, vno doue ſi metta il nuouo, & l'altro oue ſi tenga il vecchio, & che e' gode del Sole, & dell'humido; & che diuẽta arido & vano per i Vẽti. Faccia queſto a noſtro propoſito, quelle coſe che temono del fuoco, come i luoghi per gli ſtrami, & quelle coſe che ſono ſporche a vederle & ad odorarle, ſi debbono ſeparare & mettere diſcoſto l'una dell'altra; dello ſterco de buoi nõ naſcono le ſerpi. Queſto nõ penſo io che ſia da laſciare in dietro: Percio che, che poltroneria è queſta Noi vogliamo che alla Villa ſi põghino gli ſterchi in luoghi ſeparati & ripoſti; accio che nõ offendino con il loro puzzo punto la famiglia del lauoratore, & nelle noſtre caſe, & quaſi a cãto al capezzale, nelle camere principali (doue noi ſtiamo a pigliare ogni noſtra quiete) noi vogliamo hauere i deſtri priuati; cio è i ripoſtigli di moleſtiſsimi fetori. Se l'huomo ſarà malato piu cõmodamẽte ſi ſeruirà della predella, & d'una catinella, Ma da ſani nõ veggo io per che cauſa tu nõ giudichi che e'ſia bene rimuouere tale nauſea. Et è bene guardare ſi gli altri Vccelli, ſi ancora principalmẽte le rondini, con quãto ſtudio cerchino d'hauere i lor figliuoli in vn'nido pulito. E coſa certo marauiglioſa di quel'che ne auuertiſca la natura. Cõcioſia che i Rondini ſubito che hãno aſſodate per la età le membra loro, non eſcono del corpo ſe non fuori del nidio; ſonui i Padri & le Madri che per diſcoſtare piu detta bruttura, portano via con il becco le cacature de figliuoli. Io penſo adunque che e' ſia bene obbedire alla Natura, che ne auertiſce bene.

Che differentia sia infra le case della Villa, & quelle della Città, de ricchi. Et che le case de manco ricchi, si debbono aßomigliare a quelle de piu ricchi, secondo pero le ricchezze loro. Et che si debbe murare per la state piu che per l'Inuerno. Cap. XVIII.

MA le Case per la Villa, & quelle per la Città, de Ricchi, son' differenti in questo, che la Villa per i Ricchi serue per vna casa per la state: & vsano le Case della Città, per difendersi piu cōmodamēte dallo Inuerno. Et per ciò pigliano di Villa ogni dilicatura & piaceuolezza di lumi, di Venti, di luoghi spatiosi, & di vedute. Ma nella Città vanno dietro alle piu piaceuoli dilicatezze delle ombre. Et per questo è abastanza, che nelle case dentro alla Città vi sieno tutte le cose necessarie alla ciuilità, con dignità, & sanità, & per quāto la strettezza de luoghi, & l'abbondanza de lumi ce lo cōporta si vsurpino tutti i piaceri, & tutte le delicatezze da villa. Harāno certamēte oltre alla larghezza del cortile; ancora le loggie, luoghi da farsi portare, da passeggiare, & dilicatezze di orti, & simili. Et se questo nō si potrà fare in vn'piano solo, facciasi di sopra, adattādo stāze sopra stanze, secōdo i mēbri loro. Et se la natura del luogo te lo concederà, cauinsi luoghi sotto Terra, doue stieno i vini, gli oli, le legne, & la famiglia parimēte, sopra delle quali si edificherà con piu maiestà. Et sopra queste ancora si aggiugneranno altre stanze, se vene sarà di bisogno, fino a tanto che si sia proueduto al bisogno della famiglia abbondantemēte. Le principali parti si distribuiranno a principali bisogni, & le piu degne a piu degni. Finalmēte si prouederà che i luoghi sieno ordinati & scompartiti; ne quali & le ricolte, & i frutti, & gli Instrumenti, & vltimamente tutta la masseritia si possa riporre. Non vi māncherà doue si habbino a riporre, le cose che seruino a sacrifitii, ne doue quelle, che seruino alle dōne. Senui ancora stanze che seruino a riporre le vesti per i di delle feste, & al vestire de gli huomini ne giorni solenni, & per le armi da difendere, & da offendere, & per quelle cose che s'aspettino al far' de le tele di lana; & per quelle, che seruono al pasteggiare, & alla venuta de forestieri, & per quelle ancora, che seruono & sono dedicate a rari vsi, & bisogni de tēpi. In altri luoghi debbono essere quelle cose, che se n'hà bisogno vna volta il Mese; in altri quelle che se n'hà bisogno vna volta l'anno; & in altri quelle cose, che se n'hà di bisogno ogni giorno. Ciascuna delle quali se bene non potranno essere tutte in loro stanze appartate; bisogna auuertire almeno, che le sieno in luoghi accommodati, che tu le possa vedere in vn' subito, & quelle maggiormente che si adoperano piu di rado. Conciosia che quella cosa, che si vede ogni giorno, teme manco le insidie de ladri. Le Muraglie delle persone manco ricche per quāto comportano le loro facultadi, debbono assomigliarsi alle dilicatezze delle case de ricchi; & imitarle non dimeno con questa moderatione, che e' non voglino spendere per loro diletto, piu che e' nō possono. La villa di costoro adunque, risguarderà a buoi, & al bestiame poco manco che alla Moglie. Et vorrà la colombaia, la Peschiera, & simil' cose non per dilicatezze, ma per cauarne frutto. Adatterasi niente dimeno la villa alquanto meglio, accioche la Madre della famiglia vi vadia piu volentieri, & si auuezzi a gouernare la casa diligentissimamente, ne si debbe hauere tanto rispetto alla vtilità, & al cauarne; quanto che procurare alla sanità innanzi a tutte l'altre cose. Quando tu harai bisogno di mutare aria, Dice Celso

che

che ſi faccia d'Inuerno. Percioche noi ci aſſuefacciamo con manco pericolo a ſofferire la grauezza dell'aria nello Inuerno,che nella ſtate. Ma noi andiamo di ſtate in villa,piu che d'altri tẽpi; & però ſi debbe auuertire che ella ſia ſaniſsima. Nelle caſe dentro alla Città biſogna hauerui ſotto la bottega, piu ornata che la ſala, ſecondo finalmente che lhuomo ſi penſerà che conferiſca alle ſue ſperanze,& a ſuoi deſiderii;& in vn' cantone di tre vie,piglierà la cantonata,Nel Mercato,piglierà la Teſta;nella via maeſtra,piglierà quella parte, che è piu veduta,ne ſi harà altro penſiero maggiore,ſaluo che ella ſia talmente eſpoſta che ella alletti i comperatori. Nelle muraglie da lo lato di dentro non ſarà ſconueniente l'uſare mattoni crudi,graticci,legnami,& creta battuta & rimenata con paglia. Ma le parti di fuora perche ſempre non ſi hanno i vicini buoni & da bene,ſi debbono murare con muraglia piu ſalda, & che reſiſta contro alle ingiurie de tempi,& de gli huomini; & i chiaſſolini,che fra l'una caſa & l'altra rimarranno,o gli laſcierai tanto larghi,che ſi raſciugheranno, in vn' ſubito da Venti,o vero tanto ſtretti,che amendue le grondaie ſi raccorrãno in vna ſteſſa doccia,& per eſſa ſi mãderãno fuora le pioggie. Queſti tali chiaſſolini,che riceuono l'acque da due bande,& le doccie ancora,ſi faranno che habbino gran' pendio, accioche l'acqua non vi ſi fermi & non vi trabocchi; Ma ſene vadia per la piu corta via che ſi può. Vltimamente tutto quello, che di queſte coſe mi pare che ſommariamẽte ſi debba riandare inſieme con quelle coſe,che noi trattãmo nel primo libro è queſto. Quelle parti de gli edifitii,che e' vogliono che nõ portino pericoli de gli accidẽti de fuochi. Quelle, che ſono per eſſere eſpoſte a non ſentire ingiurie de tẽporali. Quelle,che debbono eſſere piu ſerrate. Quelle che nõ debbono ſentire romori,biſogna che ſi faccino in volta. Tutte le abitationi a terreno ſi debbono fare in volta,le di ſopra ſono piu ſane cõ palchi di legname. Quelle ſtãze che hanno di biſogno di buono lume la mattina a buon'hora,o la ſera al tardi,come ſono i Ricetti i luoghi da paſſeggiare,& la libreria maſsimo, biſogna che guardino verſo Leuãte equinottiale. Quelle ſtãze,che hãno paura delle tigniuole,dell'impallidire,del muffare,& dello arrugginire,le veſti, i libri, le armi i ſemi & tutte le coſe da mãgiare,ſerrinſi diuerſo mezzodi, & di verſo occidente. Se e' ſi haueſſe biſogno di lumi,che nõ variaſsino come interuiene a Pittori,a gli Scrittori,& a gli Scultori,& a ſimili,dagnene diuerſo ſettentrione. Finalmente volgi tutte le ſtanze per la ſtate che riceuino i Venti Grechi,quelle per l'Inuerno voltale a mezzo giorno, quelle per la primauera,& per lo Autunno voltale a leuãte. Fà che le ſtufe,& le ſale per la primauera voltino verſo Ponente. Et ſe tu non puoi far' queſto, coſi come tu vorreſti; ſopra tutto accommodati di ſtanze, principalmente per la ſtate,& ſecondo me,chi mura muri per la ſtate,ſe egli è ſauio. Percioche a lo Inuerno ſi prouede facilmente & è a baſtanza il ſerrare & accendere il fuoco. Contro al caldo biſognano molte coſe, ma elle non giouano gia ſempre a baſtanza, & perciò fa che le ſtanze per l'Inuerno ſieno piccole,baſſe,& con piccole fineſtre, & le ſtanze per la ſtate tutte al contrario ſieno larghe,aperte,ſpatioſe, & fà che riceuino i Venticelli freddi ma nõ v'entrino ne i Soli ne le vampe loro. Gran'quantita d'Aria rinchiuſa in vna ſtanza Grande,a ſimilitudine d'una gran' quantita d'Acqua,pena aſſai a riſcaldarſi.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI LIBRO SESTO.

Della difficultà & della ragione della impresa dello Autore, donde è raccoglie quanto studio, fatica, & industria egli habbia posta in scriuere queste cose. *Cap. I.*



E Cinque passati libri habbiamo trattato de disegni, & della materia delle opere, & della moltitudine de Maestri, & di quelle cose, che pareua si appartenessero a bene stabilire gli edificii publici & priuati, & i sacri ancora, & i secolari; di maniera che egli hauesino a essere atti da poter'reggere contro le ingiurie de tempi, & accommodati ciascun'di loro, a loro officii, secondo che ricercano i tẽporali, i luoghi gli huomini, & le faccende: & ne parlammo con quella diligentia, quale tu puoi uedere in detti libri, talmentè che nel trattare di simili cose non la desidererai molto maggiore. Cõ fatica, o Dio piu grãde, che io certo alcuna uolta, poi che haueuo preso tale assunto, nõ harei forse uoluto. Occorreuõmi certo continoue difficultadi, & dello esplicare le cose, & del ritrouar'i nomi, & del trattare della materia, che mi sbigottiuano, & mi faceuano ritirare in dietro dalla Impresa. Dal'altro canto quella ragione che mi haueua inclinato a dare principio alla opera la medesima mi richiamaua, & mi confortaua a seguitarla. Percio che e' mi sapeua male, che tante gran' cose, & tanto eccellenti auuertimenti de gli scrittori, si perdesino per la ingiuria de tempi; di maniera che a pena vn'solo di si gran' naufragio cio è Vitruuio ci fusse rimasto; scrittore veramente che sapeua ogni cosa, ma per la lunghezza del tempo in modo guasto che in molti luoghi, vi mancano molte cose, & in molti ancora molte piu cose vi si desiderono. Oltra di questo ci era ancòra, che egli non haueua scritto molto ornatamente. Conciosia che egli parlaua di maniera, che a Latini pareua che e' parlasse Greco, & a Greci pareua che egli parlasse Latino; Ma la cosa stessa nel dimostrarcisi fà testimonanza, che egli non parlò ne Latino, ne Greco; di modo che egli è ragioneuole, che egli non scriuesse a noi, poi che egli scrisse di maniera, che noi non lo intendiamo. Restauanci gli esempi delle cose anti che ancora ne tempii & ne teatri, dale quali come da perfetti Maestri si poteuano imparare molte cose, ma io le vedeuo non sanza mie lacrime consumar si di giorno in giorno. Et vedeuo coloro, che per auentura edificauano in questi tempi, andare piu presto dietro alle pazie de moderni, che dilettarsi della verità delle opere lodatissime. Per le quali cose, non era nessuno che negasse che questa parte della vita, per dire cosi, & della cognition' non fusse per spegnersi del tutto in breue tempo. Et però essendo le cose cosi, Io non poteuo fare che io non andasse pensando spesso, & piu & piu volte meco esaminando di descriuere dette cose. Et nello andare esaminando cose tanto grandi, tanto degne

to degne,tanto vtile,& tanto neceſſarie alla vita de gli huomini, non giudicauo che e' fuſſe da farſi beffe,delle coſe,che a me, che voleuo ſcriuere mi ſi faceſsino ſpontanamente incontro. Et penſauo che fuſsi officio d'huomo da bene & ſtudioſo, lo sforzarſi di liberare queſta ſcientia, la quale ſempre i piu ſaui antichi ſtimarono aſſai,dalla ſua annichilatione & rouina. Et coſi ſtauo in dubio & non mi ſapeuo riſoluere,ſe io tiraſſe dietro alla Impreſa, o pur mene toglieſſe giuſo. Vinceuami molto al fine lo Amore di tale opera,& la carità di tali ſtudii,et a quel' che non fuſsi ſtato a baſtanza lo Ingegno mio, ſopperiua vno ardente ſtudio, & vna incredibile diligentia. Non era coſa alcuna in alcun' luogo delle opere antiche che vi riſplendeſſe alcuna lode,che io ſubito non andaſsi inueſtigando ſe io da eſſa poteſsi imparare coſa alcuna. Andaua adunque inueſtigando,conſiderando, miſurando, & diſegnando con pittura ogni coſa; non ne laſciando alcuna indietro in alcun' luogo, fino a tanto che io haueſsi conoſciuto interamente & poſſeduto tutto quello che da qualunche ingegno o arte in ſi fatti edifitii fuſſe ſtato meſſo in opera;Et in quel' modo allegggeriuo la fatica dello ſcriuere con il deſiderio & con il piacere dello imparare. Et veramente che il raccorre inſieme, & raccontare con dignità, & collocare con ordini ragioneuoli,& ſcriuere con accurato ſtile, & moſtrare con vere ragioni tante varie coſe, tanto diſuguali,tanto diſperſe, & tanto aliene dall'uſo, & cognitione de gli huomini, era al tutto offitio di huomo di piu qualità,& di maggior' dottrina,che io in me non conoſceuo.Non mi pento,& non mi dolgo punto di me ſteſſo ſe io hò pur' conſeguito quel' che io haueua ordinato che coloro, cioè, che leggieranno habbino piu caro, che nel mio dire io rieſca loro piu toſto facile, che troppo eloquente. Laqual' coſa quanto ſia difficile nel trattare ſimili coſe lo conoſcono piu facilmente coloro,che ne hanno fatta eſperienza,che non lo credono coloro che non hanno eſperienza alcuna. Et ſe io non mi inganno, le coſe, che noi habbiamo ſcritte,le habbiamo ſcritte di maniera, che non ſi negherà che le non ſieno ſcritte ſecondo le regole di queſta lingua,& intenderãnoſi ancora aſſai bene. Queſto medeſimo in quelle coſe, che ſeguitano ci ingegneremo di fare per quanto potranno le forze noſtre. Delle tre parti,che ſi aſpettauano a tutte le ſorti de gli edifitii, accioche quelle coſe,che noi muraſsimo fuſsino accommodate ſecondo i biſogni, ſaldiſsime per durare gran' tempo,& gratioſiſsime & piaceuoliſsime, eſpedite le prime due; ci reſta a eſpedir' la terza digniſsima piu che tutte l'altre,& molto neceſſaria.

Della Bellezza,& dello ornamento, & delle coſe,che da eſſe procedono, & delle loro differentie,& che egli ſi debbe edificare con ragioni uere,et chi ſia il padre & lo Alumno delle Arti. *Cap. II.*

PEnſano veramente,che la gratia, & la piaceuolezza non deriui daltronde che dalla Bellezza & dallo ornamento, indotti da queſto, che e' non ſentono che ſi truoui alcuno tanto maninconico,tanto groſſo,tanto rozo,& tanto villano, che non gli piaccino grandemente le coſe belle, & che non vadia dietro, laſciate tutte le altre,a le piu addorne, & che non ſia offeſo da le brut-

te,& che non scacci via le non ornate & abbiette,& che non si auegga del mãcamento di qualunche cosa,& che non confessi che gli manchi vn' certo che, che se quella tale opera lo hauesse sarebbe piu gratiosa,& piu degna. Bisogna adunque scerre,& andar' principalmẽte dietro a vna dignissima bellezza, & coloro massimo che vogliono che le loro cose sieno grate. Quanto i nostri maggiori,huomini prudẽtissimi stimarono che si douesse hauer' cura a questa cosa,lo dimostrano,si le altre cose,si ancora le leggi,la militia,le cose sacre, & tutte le cose publiche. Veramẽte egli è cosa incredibile a dire quãto e' s' affaticarono di farle ornatissime,come se gli hauessino voluto che e' si fusse creduto che leuati,di si fatte cose(senza le quali appena potrebbe stare la vita de gli huomini) gli apparati & la Pompa,elle sarebbono state come vn'certo che di sciocco, & di scimunito. Nello alzar' gli occhi al Cielo, & nel risguardare le marauigliose opere di Dio, ci marauigliamo più di lui, mediante le cose belle,che noi veggiamo,che mediante la vtilità,che ne sentiamo. Ma perche vò io dicendo simil cose? La Natura stessa delle cose, ilche si può vedere per tutto,non resta mai l'un' di piu che l'altro di scherzare con lasciuia,dietro al troppo piacere delle bellezze. Lascio l'altre cose indietro, & quel' che ella fà nel dipignere i fiori, che se simili bellezze si desiderano in cosa alcuna. Lo edifitio veramente è vna certa cosa, che non può stare senza esse in modo alcuno, talmente che & coloro,che sanno, & gli ignoranti ancora non ne restino offesi. Che cosa è quella,che ne faccia muouere per vna gran' massa di pietre mal formata, & male acconcia. Se non che tanto quanto ella è maggiore, tanto piu biasimiamo la spesa gittata via?& vituperiamo l'incõsiderata libidine delle ammontate pietre? l'hauer' satisfatto alla necessità è cosa leggiere & di poco momento, lhauer' hauuto rispetto alla commodità,non è cosa gratiosa doue la bruttezza dell'opera ti offenda. Aggiugnesi che questa sola della quale parliamo arreca non piccolo aiuto,& alla commodità,& alla eternità.Percio che chi sarà quello,che nieghi, che non sia molto piu commodo lo abitare in vno edifitio ben' fatto & adorno, che raccorsi dẽtro a muraglie brutte, & abbiette? O qual' cosa si può fare da nessuna arte de gli huomini tãto stabile,che sia affortificata a bastanza, contro alla ingiuria degli huomini? Et la bellezza sola impetrerrà gratia da gli huomini ingiuriosi, che e' modereranno le stizze loro,& sofferiranno che nõ le sia fatto villania.Ma io voglio ardire di dire questo,Nessuno lauoro per nessuna altra cosa può gia mai esser'piu sicuro dalle ingiurie de gli huomini,& parimente illeso,quanto che per la dignità & venustà della sua bellezza. In questo si debbe porre ogni cura, & ogni diligentia,& a questo referirsi ogni spendio; di maniera che quelle cose,che tu farai, sieno & vtili & cõmode,& ancora principalmente ornatissime,& percio gratiosissime,talmente che chi le risguarda habbia ad hauer' caro che e' non si sia fatta in alcuna cosa maggiore spesa che in questa. Ma che cosa sia Bellezza, & ornamento da per se, & che differentia sia infra di loro,forse lo intenderemo piu apertamente con lo animo, che a me non sarà facile di esplicarlo con le parole. Ma noi per esser' breui la diffiniremo in questo modo, & diremo, che la Bellezza è vn' conserto di tutte le parti accommodate insieme cõ proportione & discorso, in quella cosa, in che le si ritruouano, di maniera che e'

non

non vi si possa aggiugnere,o diminuire,o mutare cosa alcuna, che non vi stesse peggio. Et è questa certo cosa grande, & diuina: Nel dar' perfettione alla quale si consumano tutte le forze delle arti,& dello ingegno; & di raro è cōcesso ad alcuno, ne ad essa Natura ancora, che ella metta inanzi cosa alcuna, che sia finita del tutto,& per ogni conto perfetta. Quanto è raro (disse colui appresso di Cicerone) vn' bello Giouinetto in Atene. Intendeua quello scrutatore delle bellezze,che a coloro,che e' non lodaua,mancassino,o auanzassimo alcune cose,le quali non si affaccendo alla somma,& intera bellezza,poteuano s' io non m' inganno acquistarsi per via de gli ornamenti con lisciarsi, & con il coprire se eglino haueuano cosa alcuna brutta; o con pettinarsi & pulirsi le cose piu belle, accio che le cose meno gratiose offendessero manco, & le gratiose porgessero piu diletto. Se questo si crederrà cosi,sarà certo lo ornamento vna certa luce adiutrice della bellezza,& quasi vn'suo adempimēto. Mediāte queste cose penso io che sia manifesto,che la bellezza è vn'certo che di bello, quasi come di se stesso proprio & naturale,diffuso per tutto il corpo bello,doue lo ornamento pare che sia vn' certo che di appiccaticcio, & di attaccaticcio,piu tosto che naturale,o suo propio. Di nuouo ci resta adir' questo. Coloro, che murano di maniera che voglino che le lor' muraglie sieno lodate, il che debbono voler' tutti i sauii, costoro certo son' mossi da vera ragione. Appartiensi all'arte adunque il far' le cose con ragione vera. La buona & vera Muraglia adūque chi negherà che si possa fare se nō mediante l'arte? Et veramente questa stessa parte che si riuolge circa a la bellezza, & circa l'ornamento, essendo la principale di tutte non sarà gran' fatto se ella harà in se alcuna potente ragione & arte,che chi sene farà beffe sarà sciocchissimo. Ma è ci sono alcuni che non appruouano simili cose, & che dicono che ella è vna certa varia oppenione,con la quale noi facciamo giudicio della bellezza & di tutte le muraglie; & che la forma degli edifitii si muta secondo il diletto & il piacere di ciascuno,non si ristrignendo dentro ad alcuni comādamenti della arte. Comune difetto de gli Ignoranti,è il dire che quelle cose, che e' non sanno loro, non sieno. Io giudico che e' sia da leuare via questo errore, non piglio gia assunto,che io giudichi che e' si vadia dietro ad esaminare lungamente da quali principii venissero le Arti, da quali ragioni fussero ordinate,& per quali cose crescessero. Non sia fuor' di proposito,che il padre delle arti fù il caso, & il conoscimento: Lo Alunno di esse fù l'uso & l'esperimento,& che le crebbono mediante la cognitione & il discorso. Cosi dicono che la Medicina fù trouata in mille anni,da mille migliaia d'huomini,& cosi l'arte del nauicare,& quasi tutte l'altre arti essere cresciute da piccolissimi principii.

Che l'Architettura cominciò in Asia. Fiorì in Grecia, & in Italia è uenuta a perfettione approuatissima. Cap. III.

L'Arte edificatoria per quāto io hò potuto comprendere da le cose de gli Antichi sparse (per dir' cosi) la lasciuia della sua prima adolescētia in Asia. Dipoi fiori appresso de Greci. Vltimamente acquistò la approuatissima sua maturità in Italia. Cōciosia che a me pare cosi verisimile. Poi che i Re di quel

tẽpo per la gran' copia delle cose, & per la abbondanza dello otio, poi che e considerarono se, & le cose loro, le ricchezze, la Maiestà dello Imperio, & la grandezza, & che e' si accorsero che egli haueuano bisogno di casamẽti maggiori, & di piu adorne mura, Cominciarono ad andar' dietro, & a raccorre tutte quelle cose, che a ciò facesino a proposito; & accio che e' potesino hauer' maggiori, & piu honorati edifitii, si presono per vsanza di por' le coperture cõ legni grandisimi, & di fare le mura di pietre nobili. Vn' cosi fatto lauoro dimostrò grandezza & marauiglia, & apparse molto gratioso. Et di poi hauẽdo sentito che forse le muraglie grãdisime erano lodate. Et pẽsando ch' il principale officio di vn' Re fusse il fare quelle cose, che non potesino esser' fatte da priuati. Dilettatisi della grandezza delle opere, cominciarono esi Re a contendere infra di loro con piu studio, tanto che trascorsono insino alla pazzia di inalzare le Piramidi. Credo veramẽte che l'uso del murare habbia porto occasione, per la quale e' si sieno accorti in gran' parte, che differentia sia tra l'hauer' ordinato che le cose si murino con vno ordine piu che con vn' altro, & similmente del numero, sito, & faccia di esse, & impararono da questo pigliato piacere delle cose piu gratiose, a lasciare stare le meno gratiate. Successe dipoi la Grecia, la quale fiorendo di buoni ingegni, & di huomini eruditi, & ardendo di desiderio di farsi addorna, cominciò a fare si le altre cose, si principalmente il Tempio. Et di qui cominciò a guardare le opere de gli Asirii, & de gli Egittii con piu diligentia, fino a tanto che ella conobbe che in simili cose si lodaua piu la mano de gli artefici, che le ricchezze regali, conciosia che le cose grandi posson' essere fatte da Ricchi. Ma quelle cose, che non sieno biasimate son veramente fatte da gli ingegnosi, & da quelli, che meritano d'esser' lodati. E per questo la Grecia si pensò che se le douesse appartenere, che preso tale assunto, ella hauesse a sforzarsi, poi che ella non poteua equipararsi alle ricchezze di coloro, almanco di superargli per quanto ella poteua di prontezza d'ingegno. Et cominciò si come tutte le altre arti cosi ancora a ricercare questa dello edificare dal grembo della natura, & a cauarla in luce, & a maneggiarla, & a conoscerla tutta, considerandola, & contrapesandola con sagace industria, & diligentia. Ne lasciò cosa alcuna in dietro in ricercare che differẽtia fusse infra gli edifitii lodati, & infra i meno lodati. Ella tentò ogni cosa, andando, riueggendo, & repetendo le pedate della Natura, mescolando le cose pari alle impari, le diritte alle torte, le aperte alle piu oscure, consideraua inanzi, quasi come che e' douesse della congiuntione insieme del maschio, & della femina resultare vn' certo che di terzo, che desi di se sperãza, da star' bene, per il destinato officio. Ne restò ancora nelle cose minutisime di considerare piu & piu volte tutte le parti, in che modo stesino bene le da destra con quelle da la sinistra, le ritte con quelle da addiacere, le vicine con le lontane, aggiunse, leuò via, ragguagliò le maggiori alle minori, le simili alle disimili, le prime alle vltime, fino a tãto che ella dimostrò chiaramẽte, che altra cosa si lodaua in quelli edifitii, che haueuano a inuecchiare, posti come per stare sempre eterni; & altra in quelli, che si fabbricauano come che non hauesino a seruire quasi a cosa alcuna, ne fatti per alcuna grandezza, o maiestà. Queste cose feciono i Greci. La Italia in que' suoi principii

hauendo

hauẽdo solo rispetto alla parsimonia, deliberaua che ne gli edifitii douessino essere le membra come ne gli Animali. Si come verbi gratia nel Cauallo, ella giudicaua che di raro auiene che esso animale non sia commodissimo a quelli stessi bisogni, per i quali si loda la forma de suoi membri, la onde si pensaua che la gratia della bellezza, non si trouasse mai separata, o esclusa dalla giudicata commodità de bisogni. Ma acquistatosi poi l'imperio del Mondo, ardendo di desiderio non manco che la Grecia di addornare se & la sua Città, inanzi che passassero trenta anni, la piu bella casa della Città di Roma, non che ottenessi il primo luogo, ella non ottenne pure il centesimo. Et abbondando di vna incredibile copia di ingegni, che in tal cosa si esercitarono, truouo che in Roma si trouarono a vn' tratto insieme settecẽto Architettori, l'opere de quali per i meriti loro, a gran'pena lodiamo tanto che basti. Et sopperẽdo le forze dello Imperio a bastanza a qual' si voglia marauiglia di muraglie, dicono che vn' certo Tatio spendendo solamente del suo, donò a que' d'Hostia stufe murate con Cento Colonne Numidice. Et essendo le cose di questa maniera, piacque loro di congiugnere la grandezza de potentissimi Regi, insieme con la vtilità antica; di modo che la poca spesa non detraesse cosa alcuna alla vtilità, ne la vtilità non perdonasse alle ricchezze; & che si aggiugnessi ad amendune tutto quello, che si potesse inuestigare in alcun'luogo, che arrecasse seco dilicatezza, o venustà. Vltimatamente non si essendo lasciata indietro mai in alcun'luogo, qualunche cura, & diligentia dello edificare, ne diuenne tanto eccellente questa arte edificatoria, che ella non haueua cosa alcuna tanto secreta, tanto ascosa, & tanto riposta del tutto, che non si inuestigasse, non vscisse fuori, & nõ venisse a luce, mediante la volunta di Dio, & non repugnãte essa arte; Conciosia che hauendo l'arte edificatoria il suo antico seggio in Italia, & massimamente appresso de Toscani, de quali fuor' di que' miracoli, che si leggono de i loro Re, & ancora de laberinti, & de Sepolchri, si truouano alcuni scritti antichissimi & approuatissimi, che ne insegnano il modo del fare i Tempii secondo che gli vsauano i Toscani anticamente. Hauendo dico il suo antico seggio in Italia, & conoscendosi d'esserui ricerca con grandissima instantia; E' pare che questa arte si sforzasse quanto piu poteua, che quello Imperio del Mondo, che era honorato da tutte l'altre virtuti, diuẽtasse mediante gli ornamenti di sè stessa ancora molto piu marauiglioso. Adunque ella diede di se ogni cognitione & notitia. Tenendo per cosa brutta che il Capo del Mondo, & lo splendore delle genti, potesse essere pareggiato per gloria delle opere da coloro, che egli hauesse d'ogni altra lode di Virtu superati. Et a che fare raccontero io piu i Portici, i Tempii, i Porti, i Teatri, & le grandissime opere delle Stufe; nel far' delle quali cose sono stati tanto marauigliosi, che alcuna volta quelle stesse cose che si vedeuano in essere, fatte da costoro, I dottissimi Architettori forestieri negauano che fusse possibile il farle. Che piu? io non vò dire, che nel far' delle fogne non sopportarono che vi mancasse la bellezza, & de gli ornamenti si dilettarono di maniera, che per questo cõto solo pare che e' tenessino per cosa bella, spẽdere prodigamente le forze dello Imperio, cioè nello edificare per hauere doue commodamente e' potessino aggiugnere ornamenti. Si che per li essempi de pas

ſati,& per quel che ne inſegnano, coloro che ſanno, & per il continouo vſo ſi è acquiſtata intera cognitione di far' le opere marauiglioſe; dalla cognitione ſi ſono cauati precetti approuatiſsimi, de quali non debbono finalmente per conto alcuno farſi beffe coloro,che non vorrãno (il che douiamo volere tutti) nello edificare eſſer' tenuti pazzi. Queſti, come per noſtra impreſa,habbiamo noi a raccorre,& eſplicare ſecondo le forze dello ingegno noſtro. De gli ammaeſtramenti di queſte coſe,ne ſono alcuni,che comprẽdono l'uniuerſale bellezza,& gli ornamenti di tutti gli edifitii, & alcuni comprẽdono quella delle parti membro per membro. I primi ſono cauati del mezo della Filoſofia,& adattati a indirizzare,& a cõformare il modo,& la via di queſta arte; Gli altri poi,della cognitione, la quale noi dicemmo (per dir coſi) pulita a regola di Filoſofia,produſſono l'ordine dell'arte. Dirò prima di queſti, ne quali appariſce piu l'arte; & de gli altri, che abbracciamo il tutto in vniuerſale,mi ſeruirò per Epilogo.

Che, ò dallo ingegno, ò da la mano dello Artefice ſi inſeriſce il decoro, & l'ornamento in tutte le coſe, della Regione, & del ſito, & di alcune leggi fatte da gli Antichi per cagione de Tempii, & d'alcune altre coſe degne d'eſſer' notate, Ma difficili a crederſi. Cap. IIII.

QVel che nelle belliſsime,&ornatiſsime coſe arreca ſatisfattione quel'certo naſce, ò dalla fantaſia, & diſcorſo dello ingegno; ò dalla mano dello Artefice,ò vero è inſerto in eſſe coſe rare dalla Natura. Allo ingegno ſi apparterrà la elettione,la diſtributione,& la collocatione,et ſimili altre coſe, che arrecheranno dignità all'opere. Alla Mano lo accozzar' inſieme, il mettere,il leuare,il tor'via,il tagliare atorno,il pulimento,& l'altre coſe ſimili, che rendono l'opere gratioſe. Alle coſe è inſerto dalla Natura la grauezza, la leggerezza,la ſpeſſezza,la purità,cõtro l'inuecchiare la Virtù, & altre coſe ſimili che fanno l'opere marauiglioſe. Debbonſi queſte tre coſe ſecondo l'uſo & l'officio di ciaſcuna accommodare alle parti. Le parti da notarſi ſi conſiderano diuerſamente. Ma in queſto luogo ci pare che lo edifitio ſi habbia a diuidere in queſto modo,ò in quelle parti per le quali tutti gli edifitii conuẽgono inſieme,ò in quelle,per le quali ſon' l'un' dal'altro differẽti. Nel primo libro, vedemmo che qual'ſi voglia edifitio haueua biſogno di Regione di ſito,di Scompartimẽto,di Mura,di Coperture,& di Vani; in queſte coſe adunque conuengono inſieme. Ma in queſte altre ſono differenti,che alcuni ſono Sacri, alcuni Secolari,alcuni Publici,alcuni Priuati,alcuni fatti per neceſsità, alcuni per piacere,& ſimili. Cominciamo da quelle coſe,ne le quali e' conuengono inſieme. Quel' che la Mano, ò lo ingegno del huomo poſſa arrecare di gratia, ò dignità alla Regione, apena ſi diſcerne; ſe gia non gioua lo andare imitando coloro, che vanno eſaminando que' ſuperſtitioſi miracoli delle fabbriche,che ſi leggono. I quali non dimanco non ſono biaſimati da gli huomini ſaui,ſe queſti tali ſi ſaranno meſsi a fare coſe commode; e' non ne ſono lodati ſe elle non ſono neceſſarie, & bene veramente. Percioche chi ſarà mai tanto ardito di promettere,fuſsi egli chi ſi voglia,ò Staſicrate come dice Plutarco, ò Dinocrate, come dice Vitruuio di fare del Monte Ato, la effigie di

Aleſſandro

Alessandro in la mano della quale fusse posta vna Città capace di dieci mila huomini? Ne loderò io certamēte la Regina Nitocri per hauer' ella con grādissimi fossi sforzato l'Eufrate a girare attorno alla medesima Città delli Assirii tre volte con molto viaggio; se bene per la profondità delle fosse ella rendè la Regione fortissima, & fertilissima per l'abbondantia delle acque. Ma dilettinsi i Potētissimi Re di queste cose, cōgiunghino, i Mari, a Mari, taglino lo spatio, che è infra l'uno & l'altro; pareggino i Mōti alle Valli; faccino Isole di nuouo; & cōgiunghino le Isole cō la Terra ferma; nō lascino cosa nessuna a gli altri da potere essere imitati; & cō si fatti modi lascino memoria di loro a Posteri. Veramēte che quāto piu si uedrà che le opere loro sieno vtili, tāto piu sarāno lodate. Costumarono gli Antichi di arroger' dignità a luoghi, & alle Regioni cō boschi sacrati a gli Dii, & cō la Religione. Io hò letto che tutta la Sicilia era consacrata a Cerere, ma lasciamo andare queste cose. A me piacerà grandemēte che la Regione sia dotata di alcuna cosa marauigliosa, che sia infra le cose rare vnica, & di Virtù miracolosa, & nel suo genere eccellēte; come per modo di dire, se ella per auuētura sarà d'Aere tēperatissimo, piu che tutte l'altre, & continouato d'una vgualità incredibile, come dicono che è Meroe, doue gli huomini viuono quāto e' vogliono; ò come se quella Regione producerà alcuna cosa non vista mai altroue, & da esser' da gli huomini desiderata, & salutifera, quale è quella, che produce l'Ambre, la Cannella, & il Balsamo; ò come se in lei sarà qualche forza diuina come è nel Terreno dell'Isola Euboia, che dicono che nō produce cosa alcuna nociua. Il sito, essendo egli vna certa determinata parte della Regione, si farà bello di tutte quelle cose, che adornano la Regione. Ma la Natura delle cose presterrà piu commodità, & saranno piu atte a fare molto piu celebrato il Sito, che la Regione, Percio che e' si truouano cose, che in molti modi arrecano marauiglia grandissima come sono Promontorii, Pietre, Montagne altissime scoscese & spiccate, cauerne d'acque, Antri, Fonti, & simili, vicino a quali meglio che altroue si fabrica rispetto alla marauiglia, che di se rendono. Ne ci mancano alcune vestigie di qualche antica memoria, inuerso le quali la conditione de tempi, delle cose, & de gli huomini, hà causato, che tu non puoi voltare ne gli occhi, ne la mente, senza marauiglia. Io lascio stare il luogo, oue fù già Troia, & i Campi Leuttrici macchiati di sangue, & i Campi presso a lago di Perugia, & mille altri simili. Ma quanto le mani & l'ingegno de gli huomini giouino a questa cosa non dirò io cosi facilmente. Lascio l'altre cose piu facili. I Platani portati per mare fino nell'Isola del Triemito per adornare quel' sito, & le poste Colōne da i grādissimi huomini, gli Obelisci, gli Alberi, accio che da Posteri sieno riguardati con veneratione. Come lunghissimo tempo si mantenne nella fortezza di Atene quello Vliuo piantatoui da Nettunno & da Minerua. Lascio le cose mantenutesi lunghissimo tēpo, & da Vecchi date manualmente a Posteri, come appresso di Chebrone dicono dell'Arbore, che produce la Trementina, ilquale durò dal principio del mondo insino a Tempi di Iosefo. Giouerà certo grandissimamente ad adornare il sito, quel che e' dicono, (inuentione eccellente certo, & molto astuta) cioè che per leggi proibirno che nel Tempio della Dea Bona non potesse entrare nessun' maschio, ne in quel'

di Diana nel Portico Patritio; Et appresso a Tanagra che nessuna Dōna potesse entrare nel bosco sacrato, ne manco piu adentro ne penetrali del Tempio di Ierusalem; & che nessuno, saluo che Sacerdote, & solamente per sacrificare si potesse lauare nel Fonte vicino a Panto; Et che nessuno in quel' luogo che e' chiamauano Dolioli presso alla fogna maggiore di Roma, doue sono l'ossa di Pompilio, potesse sputare. Et sopra alcuno tempietto scrissono, che e' non vi si menasse alcuna cantoniera. In creta nel Tempio di Diana non si poteua entrare, se non a pie nudi; Et nel Tempio de la Dea Matuta non si poteua menare vna stiaua. a Rodi nel Tempio di Orodione non poteua entrare il Bāditore, a Tenedo nel tempio di Tennio nō poteua entrare il Sonatore de Pifferi. Del Tempio di Gioue Alfistio nō era lecito vscire se prima nō si sacrificaua: In Atene nel Tēpio di Pallade, & à Tebe inquel' di Venere nō vi si poteua portare Ellera. Nel Tempio di Fauna nō era lecito non che altro nominare il Vino. Et ordinarono che la Porta Ianuale in Roma non si serrasse mai se non quando era guerra; ne che il Tempio di Iano s'aprisse quando era pace; & vollono che il Tempio della Dea Horta stesse sempre aperto. Se noi vorremo imitare alcuna di queste cose saria forse bene che si facesse vno editto che le Donne nō potesino entrare ne Tempii de Martiri ne gli huomini in quegli delle sante Vergini; Oltra questo quella è certo cosa dignissima, pur che ella sia fatta dallo ingegno de gli huomini, che quādo la leggiamo non ci persuaderemo gia mai che ella potesse essere cosi fatta, se noi non vedesimo in alcuni luoghi ancor' hoggi alcune cose essere simili. Sono alcuni, che dicono che per arte de gli huomini è stato fatto, che in Cōstantinopoli le Serpi nō nuocono a persona, & che intrà le Mura nō vi volano le Mulachie. Et in quel' di Napoli non si sentono Cicale. In Candia non vi sono Ciuette. Nell'Isola Boristene nel Tempio d'Achille non entra Vccello alcuno, In Roma presso al Foro Boario nel Tempio d'Hercole non entra ne mosca, ne cane. Ma che cosa marauigliosa è quella, che a Tempi nostri si vede che in Venetia nel Palazzo publico de Censori nō entra sorte alcuna di Mosche? Et a Tolledo nella publica Beccheria in tutto l'Anno non vi si vede mai piu che vna Mosca, & quella notabile certo, per la sua biāchezza. Tali cose molte certo & infinite che si leggono, sarebbe qui lunge a raccōtare tutte, & se elleno sono fatte, ò dalla Natura, ò dalla Arte nō sò io per hora ridire; Ma che piu? cō qual' Natura, ò Arte si potrà dire che sia fatto quel' che in Ponto del Sepolcro del Re Bebrio raccontano, che essendoui vno Alloro, dal quale sen' è leuato ramo alcuno, & messo in vna Naue; non vi si fermano mai le contese, fino a tanto che non si getta via detto ramo. In Pafo, su lo Altare del Tempio di Venere non pioue mai. Nella Frigia minore intorno al simulacro di Minerua, i sacrificii, che vi si lasciano, non si corrompono mai. Se dal Sepolcro di Anteo è portato via cosa alcuna, comincia a piouer' da Cielo, ne resta mai per fin' che non si riempie il luogo doue era stato scauato. Ma e' ci sono alcuni finalmēte, che affermano che queste cose posino essere fatte da gli huomini artifitiosamente con immagini, la qual' arte è digià perduta, & le quali immagini gli Astronomi fanno professione di sapere. Io mi ricordo hauere letto appresso di colui, che scrisse la Vita di Appollonio, che in Babbilonia nelle

nelle ſtanze principali del Palazzo Regio, alcuni magici haueuano legato al palco quattro Vccelli doro chiamati da loro le lingue de gli Dii, & che egli haueuano forza di concliare gli animi della moltitudine ad amare il Re. In oltre Ioſepho Autore grauiſsimo dice hauere veduto vn' certo Eliazaro, che in preſenza di Veſpaſiano adattato vno Anello al naſo de fanciulli gli liberaua ſubito dal mal' caduco. Et dice che Salamone fece certi Verſi, per i quali ſi mitigano le malattie; Et Euſebio Pamphilo dice che Serapi appreſſo de gli Egittii, che noi chiamiamo Plutone, ordinò certi cõtraſegni, cõ i quali ſi ſcacciono i mali ſpiriti, & inſegnò il modo con il quale, i Diauoli preſe forme d'Animali bruti ci ſono moleſti. Et Seruio dice che gli huomini erano ſoliti à portare adoſſo alcune conſecrationi, mediante le quali fuſsino ſicuri dall' Impeti della fortuna, & che e' non poteuano morire, ſe e' non ſi fuſſe prima disfatta tale conſecratione. Se queſte coſe ſon vere. Io crederrò facilmẽte quel' che ſi legge in Plutarcho, che egli era appreſſo de Pelenei vn' Simulacro che leuato dal Tempio per il Sacerdote, da quella banda, che egli ſguardaſſe empieua ogni coſa di ſpauento & di grandiſsimo diſturbo; & che non ſi trouauano occhi, che guardaſsino inuerſo lui per la paura. Ma ſieno queſte coſe dette per diletto dello animo. De le altre coſe, che giouino a far' bello il ſito generalmente, com'è il circuito, il diſegno attorno, l'eſſerſi rileuato alquanto, l'hauere ſpianato, & lo ſtabilimento, & l'altre coſe ſimili non hò io piu che dire, ſaluo che tu le vadia a pigliare di ſopra & dal primo, & dal terzo libro. Honorata certamente ſarà quella pianta, laquale (Come noi ti dicemmo ſarà ſecchiſsima, vguale & aſſodata, & che ſarà ancora attiſsima, & expeditiſsima a quello, a che ella harà da ſeruire; & giouerà grandemente ſe ella ſarà ſmaltata di Terra cotta, del qual'lauoro parleremo dipoi, quando tratteremo delle Mura. Faccia ancora à noſtro propoſito quel' che diceua Platone, che la Autorità del luogo ſarà piu degna, ſe tu gli porrai vn' nome ſplendido; & che queſto grandemente piaceſſe ad Adriano Imperatore lo dimoſtrano il Lico, il Canopeio, la Accademia, le Tempe, & altri chiariſsimi nomi ſimili, che egli poſe alle ſue Sale della Villa di Tiboli.

Del ragioneuole ſcompartimento, & dello adornare le Mura, & il Tetto, & quale ordine, & modo ſi habbia a tenere nel metter le coſe inſieme accuratamente. *Cap. V.*

ANcor' che nel primo libro ſi ſia trattato dello ſcompartimento quaſi che a baſtanza, nientedimeno, lo riandremo breuiſsimamente in queſta maniera. Il principale ornamento in qual' ſi voglia coſa è che non vi ſia ſconueneuolezza alcuna. Sarà adunque ragioneuole, quello ſcompartimento, che non ſarà interrotto, confuſo, perturbato, ſciolto, compoſto di parti ſconueneuoli, & che non harà troppe membra, non troppo piccole, non troppo grandi, non troppo diſcordanti, & deformi, non quaſi ſeparate, & ſtaccate dal reſtante del corpo. Ma vi ſaranno tutte le coſe, ſecondo che ricerca la Natura, la vtilità, & il biſogno delle faccende, che vi ſi hanno a trattare talmente terminate, & talmente condotte a fine, con tale ordine, numero, grandezza, collocatione, & forma, che noi dobbiamo conoſcere che di tutta queſta fabrica,

non è parte alcuna fatta ſenza qualche neceſsità, ſenza molta commodità, & ſenza vna gratiſsima leggiadria di tutte le parti. Impero che ſe certamente con queſte coſe ſi confarà bene, qual'ſi voglia ſcompartimento, in eſſe ancora, oltra che la leggiadria & lo ſplendore delli ornamēti vi torneranno bene, vi riſplenderanno ancora piu chiari. Se egli non vi ſi confarà, non vi potrai certo mantenere dignitate alcuna. Et però e' biſogna che tutto il compoſto delle membra ſia ben' guidato,& perfettamente condotto; di maniera che e' paia fatto quaſi per neceſsità,& per commodità,talmente che non ſolamente ti diletti che vi ſieno queſte, & queſte altre parti, ma che queſte ſteſſe, in queſto luogo,con queſto ordine,in queſto ſito,con queſta aggiunta,cō queſta collocatione,con queſta forma,ſieno poſte egregiamente. Quanto ad adornare le Mura; & i Palchi; tu harai certo molti luoghi, da ſpiegarui le rariſsime doti della Natura,& la ſcientia dell'arte,& la diligētia dello Artefice, & la forza dello ingegno. Ma ſe per auentura tu haueſſi commodità di potere immitare quello antico Oſiride, il quale dicono che fece duoi Tempii d'oro, Vno à Gioue Celeſte,& l'altro à Gioue Regio; o che tu poteſſi alzare in alto qualche grandiſſima pietra fuori dell' opinione de gli huomini, come quella,che cōduſſe Semiramis da Mōti di Arabia,che per ogni uerſo era groſſa quindici braccia,& lunga cento dodici & mezo, o ſe tu haueſsi tal grādezza di pietra, che tu ne poteſſi fare alcuna parte dell'opera d'un ſolo pezzo,ſi come dicono, che era in Egitto quella Cappelletta al Tēpio di Latona,larga in faccia quarāta Cubiti,& cauata in vn'ſaſſo di vn' ſolo pezzo,& coſi coperta d'uno altro ſaſſo,pur' d'un pezzo ſolo; queſto certo arrecherebbe all'opera marauiglia non piccola; & tanto piu ſe il ſaſſo foſſe foreſtiero,& condotto per cammino difficile,come quello,che deſcriue Erodoto eſſer' ſtato condotto da la Città Elefantina,largo in faccia piu di quindici braccia, alto vndici & vn' quarto, condotto in termine di Venti giorni fino a Sui. E coſa appartenēte ancora egregiamente al genere de gli adornamenti,che qual' ſi voglia Pietra degna di ammiratione ſia poſta in luogo nobile & honorato; A Chemmin Iſola in Egitto, quel'Tempietto,che vi è non è tāto marauiglioſo per eſſer' coperto d'una pietra d'un'ſolo pezzo quāto per eſſer' detta pietra di cotanti cubiti,poſta ſopra mura di cotanta altezza; Arrecherà ancora ornamēto lo eſſere detta pietra rara & eccellente; come verbigratia ſe ella fuſſe di quella ſpetie di marmi che ſono puri, candidi & traſparenti; di modo che ſerrate tutte le porte paia che dētro vi ſia rinchiuſa la luce,della qual' ſorte dicono che NERONE fece nel ſuo Aureo Palazzo il tempio della Fortuna. Tutte queſte coſe finalmente ſaranno bene, ma qualunque elle ſieno, ſaranno coſe inette, ſe nel comporle inſieme non ſi vſerà ordine, & modo piu che diligente; conciosia che ciaſcuna di loro ſi hà a ridurre a numero, di maniera che le pari corriſpondino alle pari, le da deſtra, a quelle da ſiniſtra; le da baſſo, a quelle da alto; non vi intraponendo coſa alcuna,che perturbi,o le coſe,o gli ordini; aggiuſtando tutte le coſe a determinati angoli,con linee ſimili & vguali. Puosſi certamente vedere che alcuna volta,vna materia ignobile per eſſer' maneggiata con arte,arreca ſeco piu gratia, che vna nobile in altro luogo confuſamente ammaſſata. Chi direbbe mai che quel' muro di Atene,che Tucidide racconta che fù fatto

to

to tanto tumultuariamẽte che vi meſſono ſino alle ſtatue leuate da Sepolchri, fuſſe per tal caſo bello? cioè per eſſer pieno di ſtrage di ſtatue? Coſi per il contrario ne diletta di riguardare le alzate mura de gli antichi edifitii contadineſchi, fatte di pietre incerte di minute, & di ragunaticci doue gli ordini ſtanno conguagliati, & dipinti a vicenda di colori bianchi & neri; di maniera che e' pare che ſecondo la piaceuolezza dell'opera, e' non vi ſi poſſa deſiderare piu altro. Ma queſto ſi appartiene forſe piu a quella parte delle mura, che ſi dice lo Intonicare, che allo alzare la vera ſaldezza delle Mura. Finalmente tutte queſte coſe, che ſono aſſai ſi debbono diſtribuir' di maniera, che e' non vi ſia cominciata coſa alcuna, ſe non quelle, che furono da prima deſtinate dalla arte, & dal conſiglio; non vi ſia accreſciuto coſa alcuna oltre a quelle, che ricerca la ragione delle coſe principiate; non vi ſia laſciata coſa alcuna per finita, che non ſia con grandiſsima cura, & diligentia finita, & perfetta. Ma il principale ornamento delle Mura & delle coperture, & maſsimo delle Volte è eſſo intonico. (Io ne eccettuo ſempre i Colonnati) Et può certamẽte queſto Intonico eſſer' di piu ſorti, o e' ſarà bianco ſtietto, o e' ſarà pieno di ſtatue & di Stucchi, ò di pitture, ò di intauolati, ò di coſe cõmeſſe a piano, ò di Muſaico, ò d'un' meſcuglio di tutte queſte coſe.

Con che modi le Macchine, & i peſi de grandiſsimi ſaſsi ſi muouino da luogo a luogo, ò ſi ſollieuino in alto. Cap. VI.

DI queſti habbiamo a trattare, quali e' ſieno, & come fatti, ma da che noi habbiamo detto del muouere le pietre grandiſsime, queſto luogo ne auuertiſce, che noi raccõtiamo prima in che modo tãto gran'macchine ſi muouino, & in che modo, elle ſi ponghino in luoghi difficiliſsimi. Scriue Plutarco che Archimede in Siracuſa tiraua per mezzo la piazza vna Naue da carico carica, con la mano, quaſi come vn' Cauallo per la briglia, ingegno Matematico, Ma noi andremo ſolamente dietro a quelle coſe, che ſi accommodino a biſogni. Dipoi ne dichiareremo alcune altre, onde i Dotti & acuti ingegni potrãno da per loro ſenza oſcurità conoſcere queſta tal' coſa. Io truouo che Plinio dice che la Aguglia condotta a Tebe da Fenice, fù condotta per vna foſſa tirata dal Nilo, meſſa detta Aguglia ſopra Nauilii carichi di Zauorra, accio che ſcaricata dipoi detta Zauorra, portaſſe via il ſolleuato peſo. Truouo in Ammiano Marcellino vna Aguglia eſſere ſtata condotta per il Nilo cõ vna Naue di trecento remi, & poſta ſopra curri preſſo a Roma a tre miglia, eſſere ſtata tirata in Circo Maſsimo per la porta che và ad Hoſtia; & che nel rizzarla durarono fatica, parecchi migliaia di huomini, eſſendo tutto il Circo ripieno di inſtrumenti di grandiſsime Traui, & di canapi groſsiſsimi. Leggiamo in Vitruuio che Cteſifone & Metagene ſuo figliuolo cõduſſono in Efeſo colonne & architraui preſo il modo dal Cilindro, con il quale gli Antichi inſegnauano pareggiare il terreno, cõcioſia che egli impiombò in ciaſcuna delle teſte delle Pietre vn' perno di ferro, che vſciua fuori, & ſeruiua per fuſo, & meſſe ne detti perni di quà & di là alcune ruote tanto grandi, & tanto larghe, che dette pietre ſtauano ſolleuate ſopra di eſsi perni; Dipoi col girare delle

ruote furono ſmoſſe & portate via. Dicono che Chemminio Egittio nel far' la Piramide per eſſere opera alta piu di ſei ottaui di miglio, conduſſe quelle Pietre grandiſsime l'una ſopra l'altra con hauerui fatti di mano in mano mõti di Terreno. Scriue Erodoto che Cleopa figliuolo di Raſinite haueua laſciato dal lato di fuori in quella Piramide, nel far' della quale affaticò molti anni Centomila huomini certi gradi, ſu per i quali con piccoli legni, & inſtrumenti accommodati, facilmente ſi conduceuano le grandiſsime pietre. Trouaſi ſcritto ancora oltra di queſto che in alcuni luoghi furono ſopra grandiſsime Colonne poſti Architraui di pietra di ſmirata grandezza in queſto modo; ſotto detti Architraui, apũto nel mezo vi metteuano duoi baggioli a trauerſo, che ſi toccauano l'un l'altro, Dipoi all'una delle teſte de gli Architraui appiccarono vna moltitudine di ceſte piene di rena, per lo aggrauo, & per il peſo delle quali l'altra teſta oue non erano ceſte ſi ſolleuaſſe alla Aria, & l'altro baggiolo ne reſtaua ſenza peſo alcuno; leuate quindi poi le ceſte, & meſſe all'altra teſta gia ſolleuata, in gran' quantita, hauendo prima pero alzato il baggiolo, che era ſenza peſo, mettẽdoui ſopra da quel lato che ſi poteua altri baggioli piu alti; & coſi ſeguendo a vicenda venne lor' fatto che quaſi a poco a poco detta pietra vi saliſſe da ſua poſta. Queſte coſe raccolte coſi inſieme ſotto breuità laſciamo noi che ſi poſsino imparare piu adilungo da eſsi Autori. Finalmente ſecondo l'ordine dell'opera noſtra, e' biſogna raccontare ſuccintamente alcune poche coſe, che fanno a noſtro propoſito. Ne vò perder' tempo in raccontare che il peſo hà da natura lo aggrauare ſempre, & che oſtinatamente vadia cercando de luoghi piu baſsi, & che con tutto il ſuo potere cõtraſti di non ſi laſciare alzare, ne ſi muti mai di luogo ſe nõ come Vincitore, o ſuperato da vn' peſo maggiore, o da alcuna poſſanza contraria che lo vinca. Ne ſtarò a raccontare che i mouimenti ſieno varii cioè da baſſo ad alto; da alto a baſſo; & allintorno del centro; & altre coſe eſſere portate altre tirate; altre ſpinte & ſimili; di queſti diſcorſi ne tratteremo altroue piu alungo. Teniamo pur' noi queſto per fermo, che i peſi nõ ſi muouono mai in alcun'luogo, piu facilmente che quando vanno allo ingiù; percio che vi vanno ſpontanamente; ne mai piu difficilmẽte, che quando vanno allo inſu, percio che di lor' natura acciò repugnano; & che egli è vn' certo mouimẽto mezzano infra queſti, & forſe che terrà del vno & dello altro, il qual' certo non ſi muoue di ſua natura, ne anco contradice all'obbedire, ſi come è quando i peſi ſi muouano a piano, & per vie non impedite. Tutti gli altri mouimẽti, che ſono piu vicini, ò a queſti, ò a quelli, ſono, ò tanto piu facili, ò tanto piu difficili. Ma in che modo i grandiſsimi peſi ſi poſsino muouere pare che la ſteſſa natura delle coſe in gran' parte l'habbia dimoſtro. Pero che e' ſi può vedere che i grandiſsimi peſi che ſi pongono ſopra vna ritta colonna ſono perturbati da piccola percoſſa, & quando e' cominciano a muouerſi per cadere, non ſi poſſono con forza alcuna ritenere. Puoſsi ancor' vedere che eſſe colonne tõde, & le ruote, & le altre coſe da girare ſon' facili a muouerſi, & maluolentieri ſi fermano ſe cominciano a rotolare, & ſe ſi tirono di maniera che non ruotolino, non camminano coſi facilmente. Oltra di queſto ſi vede manifeſto che i grandiſsimi peſi delle Naui ſi muouono ſopra l'acque ferme con poco ſpi-

gnerle

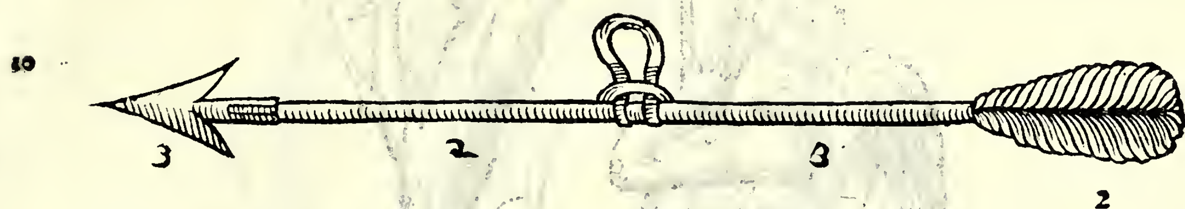
gnerle se tu continoui di tirarle; Ma se tu le percoterai di qual'si voglia grandissimo colpo non si moueranno cosi subito, come vorresti. Et per il contrario con vn' subito colpo,& con vna furiosa spinta si muouono alcune cose, che giamai senza vna straordinaria forza di pesi grandissimi si sariano possute muouere. Sopra il diaccio ancora i grandissimi pesi non repugnano a chi gli tira. Veggiamo ancora che quelle cose,che pendono da vn'lungo canapo per alquãto di spatio son pronte ad esser'mosse. Il cõsiderare le ragioni di queste cose,& lo imitarle sarà a proposito,noi ne tratteremo succintamẽte. Bisogna che il disotto del peso sia saldissimo & vguale, & quanto e' sarà piu largo tanto manco consumerà il piano ordinatoli sotto,ma quãto e' sarà piu sottile tanto sarà piu espedito,vero è che e' farà solchi nel piano, & affonderauui, se nel disotto del peso vi sarãno angoli, sene seruirà come di vgnoni ad afferrarsi nel piano,& a resistere al viaggio. Se i piani saranno lisci,gagliardi, vguali, forti,non pendendo da alcun'lato, nõ si alzãdo da alcun'altro, nõ affondãdo da alcun'lato,che impedisca;quel peso certamẽte non harà cosa alcuna che li cõtrasti, ò per il che recusi di obbedire eccetto questa sola cosa, cioè che esso peso di sua natura è grãdissimo amico della quiete,& però tardo & lento. Cõsiderando forse Archimede a simili cose,& esaminando piu profondamente la forza delle cose, che noi habbiamo dette, fu indotto à dire, che se e' si trouasse basa di tãta gran' macchina,che gli darebbe il cuore di tramutare il Mõdo. Lo ordinare il fondo del peso, & il piano sopra a che si hà a tirare, il che noi qui cerchiamo ci verrà fatto commodamente. Distendinsi Traui tante, & tanto grosse, & tanto gagliarde,che sieno bastanti al peso, salde,vguali,lisce congiunte pari insieme; infra il fondo & il piano, vi è di bisogno d'un' certo che di mezo, che faccia il cammino piu lubrico, il che si fà con sapone,ò cõ seuo,ò con morchia,ò forse con belletta. Ecci ancora vn' altro modo di fare il cãmino lubrico, cioè con curri messiui sotto a trauerso, i quali se in questo luogo saranno assai,difficilmente si acconcieranno diritti,a linee vguali & determinate al disegnato viaggio; il che è di necessità che si faccia,accio non dieno noia,& non conduchino il peso a l'una delle bande; Ma che ad vna sola spinta faccino tutti bene l'offitio loro. Et se e' saranno pochi,certo che durando sotto il peso fattica,ò si consumeranno,ò stiacciatisi si fermerãno, ò vero con quella vna sola linea con la quale toccono il fondo del peso,si ficherãno & si fermeranno quasi come vn' taglio nel peso,ò nel piano. Il curro è cõposto di piu cerchi congiunti insieme,& i Mathematici dicono che il cerchio non può toccare vna linea retta piu che in vn' punto,per questo chiamo io taglio del Curro quella linea sola del curro che dal peso è aggrauata; a questi curri si prouederà bene se si torrà legnami sodi, ferrati, & con il disegnare & dirizzare le linee secondo la squadra.

Delle Ruote, Perni, Stanghe, ò Manouelle, Taglie & della grandezza, forma, & figura loro. *Cap. VII.*

MA essendoci oltre a queste molte altre cose, buone a bisogni nostri come sono Ruote, Taglie, Viti,& Stãghe,douiamo di esse trattare piu ac-

curatamente. Sono certamente le Ruote in gran' parte molto simili a Curri, percio che sempre da vn' sol' punto a piombo premono allo ingiù; Ma ecci questa differētia che i curri sono piu espediti, & le ruote per l'infragneruisi dentro il perno, fanno lo offitio loro piu tardo. Le parti de le Ruote sono tre, il circuito maggiore di fuori di essa ruota, il Perno del mezzo, & quel' buco, doue entra il Perno. Questo Perno alcuni forse lo chiameranno il polo, ma a noi percio che egli in alcuni instrumenti sta saldo, & in alcuni altri si gira, sia lecito il chiamarlo Perno. Se la Ruota si girerà sopra vno Perno grosso, si girerà con fatica; se intorno ad vn' sottile non reggerà a pesi, se il circuito di fuori di essa ruota sarà stretto, si come dicemmo de Curri si ficcherà nel piano; se sarà largo, andrà vagellando hor da vna parte, & hora dall'altra; & se per auuentura le ruote si haranno a suolgere, ò da destra, ò da sinistra, obbediranno malageuolmente; se il cerchio in che si gira il Perno sarà largo piu che il bisogno, rodendo egli sen'esce, se troppo stretto, nō gira, infra il Perno, & il Cerchio in che ei si volge bisogna che sia vn mezzano che lo lubrichi, perche l'uno di questi serue per il piano & l'altro per il fondo del peso. I Curri & le Ruote si fanno d'olmo, & di leccio, I Perni d'Agrifoglio & di Corniolo, o piu presto di Ferro, il miglior' cerchio di tutti gli altri in cui si gira il Perno, si fà di Rame mescolatoui vn' terzo di stagno; Le Girelle sono ruote piccole, le stanghe, o Manouelle sono della spetie de razi delle Ruote. Ma tutte queste cose qualunque elle sieno, ò siano Ruote grandi volte da gli huomini con lo andarui dentro, ò siano Argani, ò Viti, ne quali instrumenti le stanghe, o Ruote piccole ò qual' si voglia cosa simile, sono la importanza, la ragione del farle certo tutta nasce da principii della Bilancia. Dicono che Mercurio per questo piu che per altro fù tenuto diuino, che senza far' gesto alcuno di mani, pronuntiaua con le parole sole, quelle cose, che ei diceua, di maniera, che egli era inteso larghissimamente; & se ben' io dubito di non potere fare questo, io mene sforzerò non di meno quanto piu potro; Conciosia che io mi sono deliberato di parlare di queste cose, non come Mathematico, ma come vno artier' & non dire se non quello, che a me paia di non potere lasciare in dietro; Fà per imparare questo di hauere in mano vn' dardo, Io vorrei che in esso tu vi considerassi tre luoghi, i quali io chiamo punti, i duoi extremi capi cioè il ferro, & la impennatura; & il terzo il laccio del mezo; et i duoi spatii che sono infra duoi estremi capi et il laccio io gli chiamo raggi. Non voglio disputare perche cosi sia, Percio che il fatto sarà chiaro da la experiēza. Conciosia che se il laccio sarà collocato nel mezo del dardo, & il capo della impennatura corrisponderà al peso del capo del ferro, staranno certamente amendue le teste del dardo scambieuolmente vguali & bilanciate: Ma se per auuentura la testa del ferro sarà piu graue, l'altra della impennatura sarà superata; non dimeno in esso dardo si trouerrà vn' determinato luogo piu vicino alla testa piu graue, nel quale riducendo tu il laccio i pesi subito si bilanceranno l'vno l'altro; & questo sarà quel' punto dal quale questo raggio maggiore soprauanza tanto il minore quanto questo peso minore è auanzato dal maggiore. Percioche coloro, che vanno dietro à queste cose, hanno trouato che i raggi disuguali si aggiustano con pesi disuguali,

guali,pur che i numeri delle parti,che si multiplicãno insieme,da il raggio,& da il peso del lato destro,corrispondino ad altretanti contrarii numeri del lato sinistro,perche se il ferro peserà tre,& la impennatura due, il raggio, che è dal laccio al ferro,bisogna che sia du e;& quello che è dal laccio alla impennatura,bisogna che sia tre. Per il che corrispondendo questo numero di cinque all'altro cinque di pari,aggiustate le ragioni & de raggi, & de pesi staranno bilanciati & pari.



Et se i numeri non corrisponderanno, non staranno pari, ma l'uno capo alto & l'altro basso,

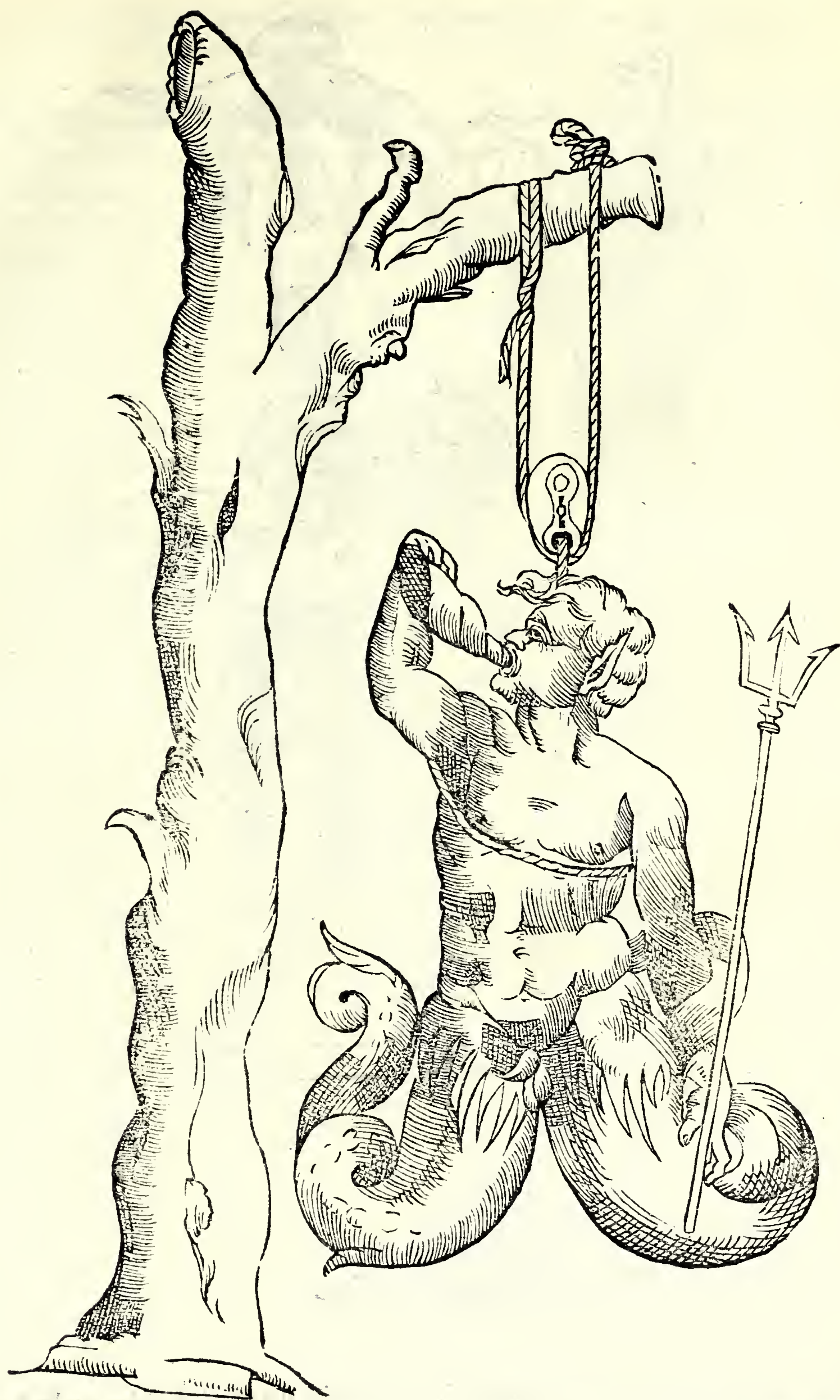


Non vò lasciare questo in dietro, che se dal medesimo laccio alle teste saranno i raggi vguali, mentre che e' si gireranno le teste faranno nella aria cerchi vguali; ma se detti raggi non saranno vguali disegneranno ancora cerchi disuguali. Dicemmo che le ruote si fanno di cerchi. Et per tanto si è dimostro che se due contigue ruote,messe in vn' sol perno si moueranno di vn' solo & medesimo moto,talmente che mossa l'una,l'altra non si stia,& standosi l'una l'altra non si muoua, cognosceremo dalla lunghezza de raggi in amendue che forza sia in qual' si è l'una di esse: la lunghezza de raggi bisogna che tu lhabbia notata dentro al punto di mezo del Perno. Se queste cose s'intendono a bastanza la regola di cosi fatte machine che noi cerchiamo è assai manifesta, & massime delle ruote,& delle Manouelle. Nelle taglie douiamo noi considerare vn' poco piu cose, percioche & il Canapo messo nelle taglie, & esse carruocole nelle taglie seruono per il piano, per il quale si hà a fare il moto mezano,il quale noi dicemmo, che era infra il piu facile & il piu difficile, per esser' quello che non saglie & non scende, ma si tira a piano vgualmente discosto dal centro. Ma accioche tu intenda come stà la cosa, piglia vna statua di mille libre se questa penderà da vn' troncone d'uno albero legata con vna fune sola,egli è cosa certa che questa sola fune sosterrà mille intere libre.



Lega di poi vna taglia alla ſtatua, & metti in eſſa quella fune,per la quale pendeua la ſtatua,& ritorna detta fune al troncone, di modo che detta ſtatua penda ſoſpeſa da due funi, egli è certo che il peſo d'eſſa ſtatua è retto da due funi, & la taglia nel mezo bilanciatamente reſta ſtretta.

Andiamo



40 Andiamo piu auanti, aggiugni ancora al Troncone vn'altra taglia, & metti ancora in essa detta fune. Io vò sapere da te quanta sarà la portione del peso, che quella parte della fune tirata in alto, & poi messa nella Taglia sosterrà cinquecento dirai. Non ti accorgi tu adunque che a questa seconda Taglia non si puo dare maggior peso da essa fune, che ella si habbia, et ella ne ha cinquecento non ne parleremo piu adunque.



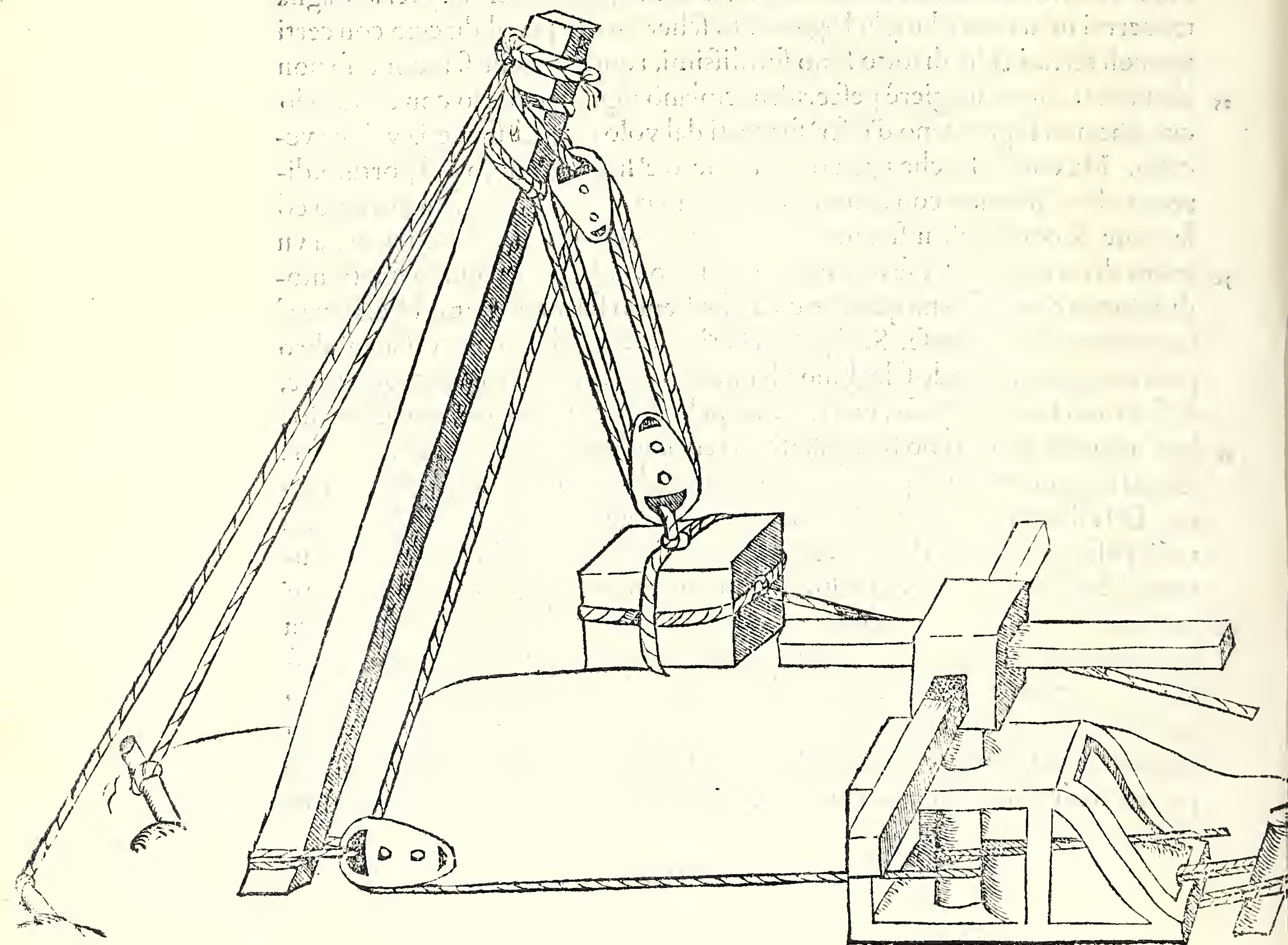
Insino a qui mi penso hauere assai dimostro che il peso si diuide con le Taglie; & che per questo i pesi maggiori uengono mossi da minori; & quanto piu si adoppieranno simili instrumenti, tanto piu si diuiderà il peso, per il che auuiene che quante piu carrucole vi saranno, tanto piu commodaméte si maneggera il peso, quasi spartito & diuiso in piu parti.

Della

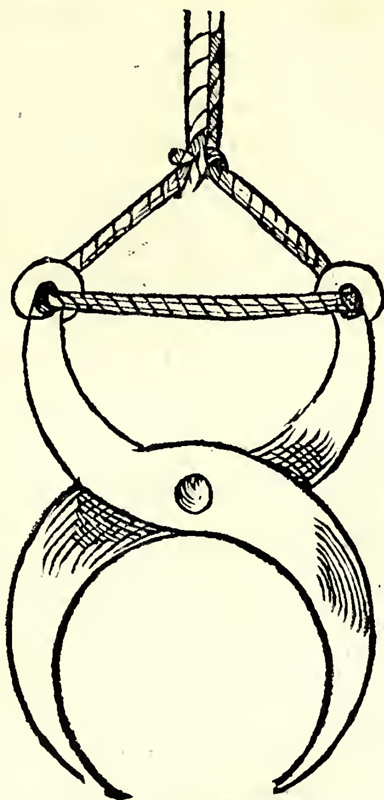
Della Vite, & de suoi Pani, in che modo i pesi si tirino, si portino, & si spinghino. Cap. VIII.

NOi habbiamo trattato della Ruota, delle Taglie, & delle Manouelle, da qui innanzi voglio che tu sappia che la Vite è fatta quasi di cerchi come anelli, i quali veramente son' quelli, che pigliono sopra di loro a reggere il peso; se questi pani, ò Anegli fussino interi, & non tagliati, in modo che la fine de l'uno non fusse il principio dello altro, certamente che il peso, che' reggerebbono se bene e' si mouesse non anderebbe mai ne in su, ne in giu; ma andrebbe atorno vgualmente secondo lo andare del pane; è forzato adunque il peso ad andar' in su, ò in giu dalla forza de le Manouelle giu per i pani delle Viti. Di nuouo se questi pani fussino piccoli, & si auuicinassino al centro quanto piu potessino certo che con piu piccola manouella, & con minori forze moueresti i pesi. Non tacerò qui di dire quel' che certo non pensai d'hauer' a raccontare, cioè che se tu ti ordinerai di maniera che il fondo di qual' si voglia peso da muouersi, non sia (per quanto però potrà la mano, ò l'arte del maestro) piu largo che vn' punto, & che si muoua talmente su per vn' piano stabile & sodo, che nel Muouersi non faccia solco alcuno in detto piano; io ti prometto che tu mouerai la Naue d'Archimede; & ti riuscirà qual' tu ti voglia cosa, simile a questa; Ma di loro ne tratteremo altroue. Qual s'è l'una di perse di queste cose, che noi habbian' dette è molto gagliarda a muouer' pesi, ma se elle s'accozzerãno tutte insieme, saranno gagliardissime. Nella Magna trouerrai tu in molti luoghi la giouentù scherzare su per il diaccio con certi zoccoli ferrati, che di sotto sono sottilissimi, i quali poi che si muouono non altrimenti che vn' leggierè pesce, sdrucciolano sopra il diaccio con tanta velocità, che non sopportano d'esser' superati dal volo di qual' si voglia veloce vccello. Ma conciosia che i pesi ò e' si tirino, ò e' si spinghino, ò e' si portino, diremo, che e' si tirano con le funi; si spingono con le stanghe; & si portano cõ le ruote & con simili instrumenti; & in qual' modo ci possiamo seruire a vn tratto di tutte queste cose insieme, è manifesto. Ma in tutti questi si fatti modi, bisogna che ci sia vna qualche cosa, che stando ferma, & immobile, serua a' far' muouere l'altre cose. Se il peso si harà a tirare, bisogna che vi sia vn' altro peso maggiore, alquale si leghino gli instrumenti, che tu harai ad adoperare, & se tu non harai tal' peso, metterai vn' palo di ferro di tre cubiti gagliardo, ben' adentro nel terreno ben' pillato, ò fermatolo con tronconi attrauersati. Dipoi lega alla testa del palo, che esce fuori del terreno le Taglie & gli Argani. Et se il terreno sarà renoso distendauisi traui lunghe sopra delle quali si tiri il peso, & alle teste delle traui ad vn' buon' chiodo leghinsi i vostri instrumenti. Io dirò cosa che gli inesperti non l'acconsentiranno, fino a tanto che e' non habbino inteso il caso come egli sta; cioè, che per vn' piano si tirano piu commodamente duoi pesi che vno, & questo si farà in questo modo. Mosso il primo peso insino alla fine della trauata che egli harà sotto, lo fermerò con biette & conii, in maniera che nõ si muoua di niente, & vi appiccherò, o legherò lo instrumento con ilquale harò a tirar' l'altro peso, di maniera che su per vn' medesimo piano auerrà che il peso mobile, dallo altro a lui vguale, ma

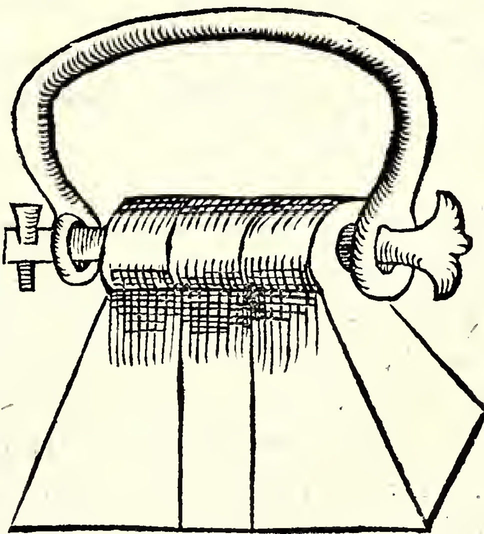
che ſtarà fermo, ſarà vinto & tirato. Se il peſo ſi harà a tirare ad alto, ci ſeruiremo molto accommodatamente d'una traue ſola, o vero d'uno albero di naue ma gagliardo. Rizzando queſto albero lo fermeremo da piede a vn'palo, ò con qualche altra coſa ſtabile tu ti voglia; dalla teſta da capo ſi leghino non meno che tre canapi, l'uno che ſerua da deſtra, & l'altro da ſiniſtra per Vēti, & l'ultimo, che venga giù per lo albero diſteſo. Dipoi alquanto diſcoſto dal pie dello albero ſi fermino le taglie, & l'argano in terra, & meſſo queſto canapo nelle taglie, correrà per eſſe, & mentre che ei correrà, tirerà ſeco la teſta dello albero che è ſu alta. Ma noi dall'una parte & dall'altra con que' duoi Venti, quaſi che come con dua redini lo modereremo, di maniera che egli ſtia quāto noi vogliamo ritto, & che e' penda da quella parte, che piu biſogna, per collocare il peſo nel deſtinato luogo. Queſti duoi Venti da gli lati, ſe tu non harai peſi maggiori à chi tu gli poſſa accommandare, fermerali in queſta maniera. Cauiſi nel terreno vna foſſa quadrata & mettaſi nel fondo a giacer' vn' troncone al quale ſi leghino vno, o piu lacci, che venghino ad auanzare ſopra il terreno, ſopra il troncone poi ſi diſtendino aſsi a trauerſo, dipoi ſi riempia la foſſa di terreno, & ſi pilli, & mazzapicchi forte; & bagnandola diuenterà piu graue. L'altre coſe tutte ſi faccino in quel' modo, che dicemmo del piano da tirarui ſopra i peſi; percio che alla teſta della traue, & al peſo ancora biſogna legare le loro taglie, & appreſſo al piè della traue biſogna fermare lo Argano, o qual'altro inſtrumēto tu voglia, che habbiā ſe forza di Manouelle.



In tutte queſte coſi fatte coſe, per metterle in opera, biſogna auuertire nel muouere, i peſi grandiſsimi, che tutti queſti mezi, che s'hanno ad adoperare nõ ſieno troppo piccoli, & che non ci ſeruiamo di lunghezza debole nelle funi, & nelli ſtili, & in qualunche mezo, che noi vſeremo per muouere; Percioche egli hanno del debole, conciofia che la lunghezza di ſua natura è certamente congiunta cõ la ſottiglezza. Et per il contrario le coſe corte hanno del groſſo, ſe le funi ſarãno ſottili raddoppinſi nelle carrucole, ſe elle ſanno troppo groſſe, biſogna trouare carrucole piu groſſe, accio che nelle carrucole ſtrette le funi non ſi taglino; I perni delle carrucole vogliono eſſere di ferro, non meno groſsi, che la ſeſta parte del mezo diametro della ſua carrucola, ne anco piu che la ottaua parte di tutto il diametro; le funi bagnate ſono piu ſicure dallo abbruciarſi, ilche per il ſoffregarſi & muouerſi taluolta auuiene; & ſono piu atte a fare girare le carrucole, & meno ſguſciano & è meglio bagnarle con aceto che con aqua; & ſe pure cõ acqua, quella di mare è la migliore; ſe elle ſi bagnano con acqua dolce, & ſtieno al Sole caldiſsimo, ſi infracidano preſto; auuolgere le funi inſieme è molto piu ſicuro, che annodarle; ſopra tutto biſogna hauere cura che l'una fune non ſeghi l'altra. Gli antichi vſauano vno regolo di ferro, al quale egli accomodauano le prime legature delle funi, & delle Taglie, & nel pigliare vn' peſo & maſsimo di pietra vſauano vna forbicia di ferro. La forma di eſſa forbicia, o tanaglia era cauata dalla lettera X. che con i rampi di ſotto, era volta all'indentro cõ i quali quaſi come vn'granchio ſtrigneſſero mordẽdo il peſo. I duoi rampi di ſopra erano bucati & per eſsi buchi meſſaui vna fune, & fattoui vna legatura ſtrigneua il tratto di eſſa forbicia, o Tanaglia.



Io hò viſto nelle gran' pietre & maſsimo nelle colõne, ancora che elle fuſsino finite del tutto, laſciatiui certi dadotti, che eſcono in fuora, quaſi come manichi, alli quali ſi legaſino le legature accio nõ iſcorreſsino, vſaſi & maſsimo alle cornici di fare certe buche nelle pietre, dametterui le vliuelle, che ſi fãno in queſto modo, facciſi vna buca nella pietra a ſimilitudine d'una ſcarſella vota, grande ſecondo la grandezza della pietra, che ſia ſtretta in bocca, & larga nel fondo. Io hò vedute buche di vliuelle fon-



ſte vn' piede; empionſi queſte di conii di ferro; i duoi de quali da gli lati ſon' fatti a ſomigliãza della lettera D. queſti ſi mettono i primi per empiere i fianchi della buca, & il conio del mezo poi ſi mette l'ultimo infra l'uno & l'altro. Hanno tutt'a tre queſti conii i loro orecchi che auanzano fuori del pari forati, nel qual foro ſi mette vn' Perno di ferro, che piglia con loro inſieme vn'manico che auanza fuori al quale ſi lega la fune che corre, per le taglie che l'hà a tirare.

Io lego in queſto modo le Colonne, & gli ſtipiti delle porte & ſimili pietre che ſi hanno a poſare per douere rimanere ritte. Io hò fatto fare o di legno, o di ferro vna cintura gagliarda ſecondo la grandezza del peſo con la quale hò cinto intorno in luogo accommodato la colonna o altra pietra, & con certi conietti ſottili & lunghi dandoli col martello leggiermente l'hò ſerrata & ferma, dipoi hò aggiunto a detta cintura vna legatura di ſune come vna braca; & in queſto modo non hò offeſo ne la pietra con ferrarui dentro vliuelle, ne dato danno a canti viui delli ſtipiti, o ſimili con cignerli di funi; Oltre a che queſto modo di legare è il piu eſpedito, il piu atto, & il piu fidato di tutti gli altri. Racconteremo piu diſteſamente altroue molte coſe, che acciò ſi aſpettano. Ma hora biſogna ſolamente trattare, che gli ſtrumenti ſono quaſi come corpi animati, & che hanno mani molto gagliarde, & che e' muouono i peſi non altrimenti, che noi huomini ci facciamo con le mani. Et per tanto que' medeſimi diſtendimenti di membra, & di nerui, che noi vſiamo nel rilaſſare, ſpignere, raccorre & transferire, quelli ſteſsi biſogna che noi imitiamo nelle macchine. Vna coſa ti vò ricordare che e' ſarà bene, che quando tu harai a mouere in qual' ſi voglia modo, qualche ſmiſurato peſo, che tu vi ti metta ſenſatamente cautamente, & con maturo conſiglio, riſpetto a varii incerti & inrecuperabili accidenti & pericoli, che in coſi fatte faccende, fuor' d'ogni oppenione ſogliono auuenire, ancora a piu pratichi; perche e' non tene ſuccederà mai tanta gran' lode, ne gloria d'ingegno ſe ti riuſcirà bene quel' che tu ti ſarai meſſo a fare che e' non ſia molto maggiore il biaſimo, & l'odio della tua temeraria pazzia, quando il fatto non ti rieſca. Di queſti ſia detto a baſtanza, torniamo alli Intonichi.

Che le corteccie, che ſi danno di calcina alle mura, debbono eſſer' tre, Di che coſa ſi debbino fare, & a quel' che ell'habbino a ſeruire. Delli Intonichi, & delle lor varie ſorti, & come ſi hà a ordinare la calcina per farli, & delle ſtatue di baſſo rilieuo & delle pitture con che s'addornano le mura. *Cap. IX.*

IN tutte le correccie biſogna almanco tre ſorti di intonichi, il primo ſi chiama rinzaffare, & l'officio ſuo è di attaccarſi ſtrettiſsimo alle mura, & reggere bene ſopra di sè poi gli altri duoi Intonichi; Lo officio dello vltimo Intonico, è il pulimento, i colori, & i lineamenti che rendono l'opera gratioſa, l'officio dello Intonico di mezo, che hoggi di ſi chiama arricciare, è di rimediare che ne il primo ne l'ultimo intonico non faccino difetto alcuno. I difetti ſon queſti, ſe li duoi vltimi cio è lo arricciato, & lo Intonico ſaranno acerbi, & per modo di dire mordaci delle mura ſi come ſi appartiene

ne

ne ad eſſere al rinzaffato ſcopriranno per la crudezza loro nel raſciugarſi infinite feſſure. Et ſe il rinzaffato ſarà dolce come s' appartiene di eſſere allo Intonico, non ſi attaccherà tanto che baſti alle mura; ma ſene cadrà a pezzi; quante piu coperte ſeli daranno tanto meglio ſi puliranno, & contro alli accidenti de tempi ſarãno piu durabili. Io hò veduto appreſſo le coſe antiche, che e' ne meſſono l'una ſu l'altra ſino a noue. Le prime di queſte biſogna che ſieno aſpre & di rena di foſſe, & di matton'peſti ma non troppo, ma groſsi come ghiande, o pezzi come dita, & in qualche lato come vn' palmo; per lo arricciato è migliore la rena del fiume, & manco ſi fende, queſto arricciato ancora biſogna che ſia ronchioſo; percioche alle coſe liſce non ſi attaccano ſopra le coſe, che vi ſi pongono. L'ultima di tutte ſarà candidiſsima come marmo, cioè che in cambio di rena ſi tolga pietra peſta candidiſsima, & è a baſtanza che queſta ſia groſſa vn' mezo dito; percio che faccendoſi groſſa, maluolentieri ſi ſecca. Io hò veduti alcuni che per non ſpendere nõ la fanno piu groſſa che vn' ſuolo di ſcarpa. Lo arricciato, ſecondo che è piu vicino, o a quelle, o a queſto ſecondo ſi modera. Ne maſsi delle caue di pietra ſi truouano certe vene molto ſimili a vn' traſparente Alabaſtro, che non ſono ne marmo, ne geſſo; ma d'una certa natura mezzana infra l'uno & l'altro. Le quali ſon' molto atte a disfarſi, queſte ſi fatte vene peſte & meſcolate in cambio di rena moſtrano certe ſcintille come di ſplendido marmo. In molti luoghi ſi veggono aguti meſsi per le mura accio ritenghino li Intonichi, & il tempo ne hà inſegnato che e' ſono migliori di bronzo che di ferro. Piaccionmi aſſai coloro che in cambio di chiodi hanno meſſo fra l'una pietra & l'altra per le mura certi pezzuoli di laſtruccie, che eſchino fuori, ma con vn' martello di legno. Et il muro quanto ſarà piu freſco, & piu ronchioſo, tanto piu forte riterrà il rinzaffato, l'arricciato, & l'intonico; Per il che ſe nel murare & mentre che ſi fà l'opera tu la rinzafferai, benche leggiermente; farai che lo arricciato & lo intonico vi ſi attaccheranno fortiſsimamente, et da non ſi ſpicchare mai; doppo che hanno tirato i Venti Auſtrali ſarà bene farte ogn'una di qual'ti voglia di queſte coſe, ma ſe quando tirano tramontani, & che e' ſono o gran' freddi, o gran' caldi; tu vorrai intonicare; l'intonico ſubito diuenterà ſcabroſo.

Le vltime corteccie finalmente ſono di due ſorti; o le ſono appiaſtrate & diſteſe, o le ſono di coſe aggiunteui & adattateui. Diſtendeſi il geſſo & la calcina, ma il geſſo non è buono ſe non in luoghi aſciuttiſsimi; a qual' ſi voglia ſorte di corteccie, la ſcorrente humidità delle mura vecchie, è inimiciſsima, quelle che ſi commettono ſono pietre & vetri & ſimili. Le corteccie diſteſe & appiaſtrate ſon' queſte, le bianche ſtiette, le difigure di ſtucchi, & le dipinte; ma quelle che ſi commettono ſono gli intauolati, gli sfondati, & i taſſellati. Tratteremo delle prime, per le quali la calcina ſi ordinerà in queſta maniera. Spengaſi la calcina con acqua chiara in vno truogolo coperto, & con tanta acqua, che di gran' lunga gliene auanzi; dipoi con la marra ſi rimenerà aſſai, aſciandola, & piallandola, come ſi fà a legni; & che ella ſia bene ſpenta & macera ne darà ſegno ſe la marra non ſarà offeſa da alcuno ſaſſolino, o pietruzza; non credono che ella ſia matura abaſtanza, innanzi a tre meſi. Biſogna che ſia molto morbida & molto viſcoſa, quella che è da lodare; percio-

che ſe il ferro n'uſcirà aſciutto,è ſegno che ella non hà hauuta tãta acqua, che ſia ſtata abaſtanza aſpegnerli la ſete ; quando tu rimenerai con la rena, o con alcuna coſa peſta,rimenala dinuouo & da capo di gran' vantaggio, & rimenala tanto che quaſi faccia la ſtiuma . Gli antichi vſauano peſtare nel mortaio quella , che e' voleuano adoperare per gli intonachi , & temperauano queſta miſtura in maniera,che mentre la dauano non ſi attaccaſſe al ferro . Sopra la gia poſta corteccia,mentre che ella è coſi ſoppaſſa & freſca ſi metta l'altra ; & auuertiſcaſi che in vn'medeſimo inſtante venghino a raſciugarſi inſieme tutte queſte corteccie;puliſconſi & ſerronſi inſieme cõ appianatoie , cõ pialletti & con coſe ſimili, mentre che le ſono ſoppaſſe . L'ultima pelle di bianco ſtietto ſe ella ſarà ſtropicciata diligentemente rilucerà come vno ſpecchio . Et ſe la medeſima poi che ſarà quaſi aſciutta,tu la vgnerai con vn' poco di cera & maſtico liquefatti con vn' poco poco d'olio,& coſi ſe le mura coſi vnte ſcalderai cõ vno ſcaldaletto di carboni acceſi,o cõ vn'caldano,di modo che ella ſi ſucci quello vntume vincerà di biãchezza il Marmo.Io hò fatto experienza che ſimili intonichi non ſcoppiamo mai, ſe nel farli ſubito che ſi veggono apparire que' feſſolini,e' ſaranno maneggiati cõ certi faſcetti di vergette di Maluauiſchio,o di gineſtra ſaluatica . Ma ſe a vn' biſogno tu harai a intonicare nel Sol lione , o in luoghi caldiſsimi,peſta & taglia minutamente funi vecchie,& meſcolale con lo Intriſo . Oltra di queſto ſi pulirà dilicatiſsimamente ſe tu vi gitterai ſopra vn' poco di ſapon' bianco , disfatto con alquanto d'acqua tiepida,& eſſendo troppo vnto diuenta pallido . Le figurette di ſtucco eſpeditiſsimamente ſi caueranno da caui ; & i caui ſi formeranno da rilieui gittandoui ſopra geſſo liquido ; & quando elle ſaranno raſciutte , ſe le ſaranno vnte con quello vntume che io hò detto, faranno vna pelle come vn' Marmo . Queſte figurette ſono di due ſorti,vna di tutto rilieuo,& l'altra di baſſo rilieuo;in vn' muro diritto ſtanno bene quelle di tutto rilieuo , ma in vn' cielo d'una volta ſtanno meglio i baſsi rilieui ; perche quelle di gran' rilieuo per il peſo loro hauendo a ſtare ſpenzoloni,ſi ſtaccano & caſcano facilmẽte ; & ſono pericoloſe di dare in teſta a chi vi ſi truoua ſotto . Bene auuertiſcono che doue hà da eſſere aſſai poluere non vi ſi metta adornamenti di cauo,o di molto rilieuo; ma baſsi & di poco rilieuo,accio ſi nettino piu facilmente . Gli Intonachi dipinti altri ſi fanno in freſco ; & altri ſi lauorano aſciutti; a quelli,che ſi fanno in freſco ſi confà ogni colore naturale,che procede dalla Terra , dalle miniere o ſimili ; ma i colori alterati & maſsimo tutti quelli,che meſsi a fuoco fanno mutatione,deſiderano coſe aſciuttiſsime, & hanno in odio la calcina, la Luna, & i Venti Auſtrali ; hanno trouato nuouamente che tutti i colori ſi meſcolano con olio di lino;& durano eterni,contro le offeſe dell'Aria , & del Cielo ; pur che il muro,doue ſi mettono ſia aſciuttiſsimo,ſenza punto di humidità; ancora che io truouo che i pittori antichi vſarono nel dipignere le Poppe delle Naui in cambio di colla,cera liquida. Et ſe io mi ricordo bene io hò viſto nelle opere delli Antichi colori di Gemme appicati nelle mura con cera o forſe con ſtucco bianco , diuentati per il tempo tanto duri , che ne con fuoco , ne con acqua ſene poſſono ſpiccare . Dirai che ſia Vetro abbruciato, & hò veduto che alcuni con il candido fiore della calcina , hanno attacati colori alle

mura;

mura; & masſimo Vetrini mentre erano ãncora freſche, ma di loro ſiã detto a baſtanza.

Del modo del ſegare i Marmi, & che rena ſia perciò migliore della conuenienza & differentia del Muſaico di rilieuo, & del Muſaico piano; & dello ſtucco con che ſi hanno a mettere in opera. Cap. X.

MA nelle corteccie commeſſe, o attaccate d'intauolature, o pulite, o di sfondati; ſi vſa in tutte il medeſimo modo. E' coſa certo marauiglioſa a raccontare la diligentia, che gli Antichi vſarono nel ſegare le tauole di marmo, & nel pulirle. Io veramente hò vedute tauole di marmo lunghe piu di tre braccia larghe vn' braccio & mezo, ma groſſe apena mezo dito, & congiunte inſieme con vna linea piegata a guiſa d'una onda, accioche i riguardanti rimaneſsino piu facilmente ingannati nel non ſi accorgere della commettitura. Dice Plinio che gli antichi lodarono aſſai per ſegare marmi, la Rena di Etiopia, & che quella d'India ſe li auicinaua; ma piu morbida eſſere la egittia; & finalmente migliore de le noſtre; pur' dicono che in vn' certo guado del Mare Adriatico ne fù trouata vna, che gli Antichi ſene ſeruirono. Noi di ſu liti di Pozzuolo cauiamo vna ſorte di Rena non però diſutile per ſi fatti lauori; la rena cantoluta preſa di qual' ſi voglia Torrente è vtile, ma quanto ella è piu groſſa, tanto fà le ſegature piu larghe, & rode piu forte; & quanto ella và piu leggiermente leccando, tanto piu s'auuicina al pulimento. Il pulimento comincia dalle vltime ſcalpellature, & finiſce piu toſto leccãdo che rodendo; Lodano nel pulire & ſtroppiciare i marmi aſſai quella di Tebe; lodano ancora le pietre da arrotare, & lo ſmeriglio che è vna ſpetie di pietra, la poluere della quale è perciò eccellentiſsima. La Pomice ancora per dare gli vltimi pulimenti è molto vtile, la ſtiuma dello ſtagno arſo & la biacca abbruciata, & piu di tutti il geſſo di Tripoli, & ſimili, pur' che ſi peſtino ſottiliſsimamente in piu minuta poluere che non ſon' gli Atomi ma mordaci, ſono vtiliſsimi. Per fermare le tauole, ſe le ſaranno groſſe ficchinſi nelle mura o perni di ferro, o ſpranghe di marmo, che eſchino fuori del Muro, alle quali ſi accomandino le nude tauole. Ma ſe le tauole ſaranno ſottili, doppo lo arricciato, in cambio di calcina torrai cera, pece, ragiã, maſtico, & vna quantità di qual' ti voglia gomma liquefatta coſi inſieme alla meſcolata; & ſcalda a poco a poco la tauola acciò che per la troppa forza del fuoco ſe per auentura lene deſsi a vn' tratto, non venga a ſcopiare. Nel fermare le tauole ſarà coſa lodata ſe da la commettitura & ordine loro, ne naſcerà vna veduta gratioſa; debbonſi accommodare le macchie alle macchie i colori a colori, & le coſe ſimili alle ſimili; di modo che l'una renda l'altra gratioſa. Mi piace molto lo accorgimento delli Antichi che faceuano quelle coſe che doueuano ſtare piu vicine a gli occhi, nitidiſsime, & oltra modo pulite; & nelle altre, che haueuano a ſtare lontane, & ſuſo ad alto, nõ durauano tanta fatica; anzi le metteuano non che altro in alcuni luoghi, ſenza pulirle, douendo eſſere a gran' pena guardate da ricercatori curioſiſsimi. Il Muſaico di rilieuo & quello, che ſi fà piano, conuengono in queſto, che in amenduni imitiamo la pittura con varii colori

di pietre,di Vetri,& di nicchi, con vn' certo accommodato componimento. Nerone dicono che fù il primo,che faceſſe ſegare i nichi delle perle, & meſcolarli nel Muſaico. Ma in queſto ſon' differenti l'un' da l'altro, che nel Muſaico di rilieuo mettiamo pezzi di pietre maggiori che noi poſsiamo; ma nel Muſaico piano non ſi mettono pezzi quadri, maggiori che ſi ſia vna faua. Et quanto e' ſono piu minuti pezzuoli,tanto piu rendono lo ſplendore ſcintillante,riuerberando quelle faccie i preſi lumi in varie parti. Sono ancora in queſto differenti che nello attaccare quelle, è piu vtile lo ſtucco, che ſi fà di gomme; Et a queſte in piano è piu vtile la calcina, che vi ſia meſcolato treuertino peſto come poluere. Sono alcuni,che al Muſaico piano, vogliono che ſi bagni la calcina piu & piu volte con acqua bollita; accioche laſciata quella ſalſedine ſia piu moruida & piu paſtoſa. Io veggo che nell'opere del Muſaico di rilieuo,ſono ſtate pulite alla ruota pietre duriſsime. Nel Muſaico piano s'appicca l'oro al vetro con calcina di piombo; la quale diuenta piu liquida che qual' ſi voglia Vetro. Tutto quello che noi habbian detto delli intonichi, ò cortecce, fa quaſi appropoſito de pauimenti, de quali habbian' promeſſo di trattare, ſaluo però che ne pauimenti non ſi fanno ſi belle pitture, ne ſi belli Muſaici,ſe gia tu non vuoi che ſi chiami pittura,il fare vno ſmalto di varii colori,& con ordine diſtinguerlo in ſpatii determinati fra marmo & marmo ad imitatione di pittura. Faſsi di terra roſſa,di matton' cotti, di pietra & di ſtiuma di ferro,& tale ſmalto quando è aſciutto biſogna che ſi ſchiumi,il che ſi fà in queſto modo,habbi vna pietra viua,o piu toſto vn' Piombo di cinque peſi, che habbia la faccia ſpianata & con funi da l'una teſta & da l'altra ſi tiri innanzi & in dietro tanto & tanto per il pauimento, gettandoui ſopra rena groſſa & acqua, che quaſi radendo il pauimento lo puliſca grandemente; & non ſi pulirà ſe le linee & i canti delli intauolati non ſaranno vguali & conformi; ſe ſarà vnto & maſsimo con olio di lino,farà vna pelle come vn' vetro, & è molto commodo vgnerlo con morchia, & con acqua ancora, nella quale ſia ſtata ſpenta calcina; giouerà aſſai ſe tu lo bagnerai piu & piu volte. In tutte queſte coſe, che noi habbiamo racconte,ſi hà da fuggire, che in vn' medeſimo luogo non ſia troppo ſpeſſo vn' medeſimo colore; ne troppo ſpeſſe le medeſime forme; ne meſſe inſieme troppo a caſo. Fuggaſi ancora che le commettiture non ſieno troppo aperte,tutte le coſe adunque ſi faranno,& ſi metteranno inſieme con gran diligentia; accio che tutte le parti d'un' tal' lauoro moſtrino d'eſſer' finite vgualmente.

Delle coperte de tetti, & delle volte & de Laſtrichi ſcoperti, che cuoprono gl'edifitij. Cap. XI.

LE coperture ancora hanno le loro ricchezze & bellezze delle impalcature,delle Volte,& de pauimenti ſcoperti. Sono ancora hoggi nel Portico di Agrippa Impalcature con traui di Bronzo,lunghe quaranta piedi,opera certo nella quale non ſaprai di che piu ſia da marauigliarſi, o della ſpeſa, o dello ingegno del Maeſtro. Nel tempio di Diana Efeſia,come altroue dicemmo,durò grandiſsimo tempo vn' palco di Cedro. Racconta Plinio che Salauce Re di Colchi, poi che egli hebbe vinto Seſoſtre Re di Egitto, hebbe

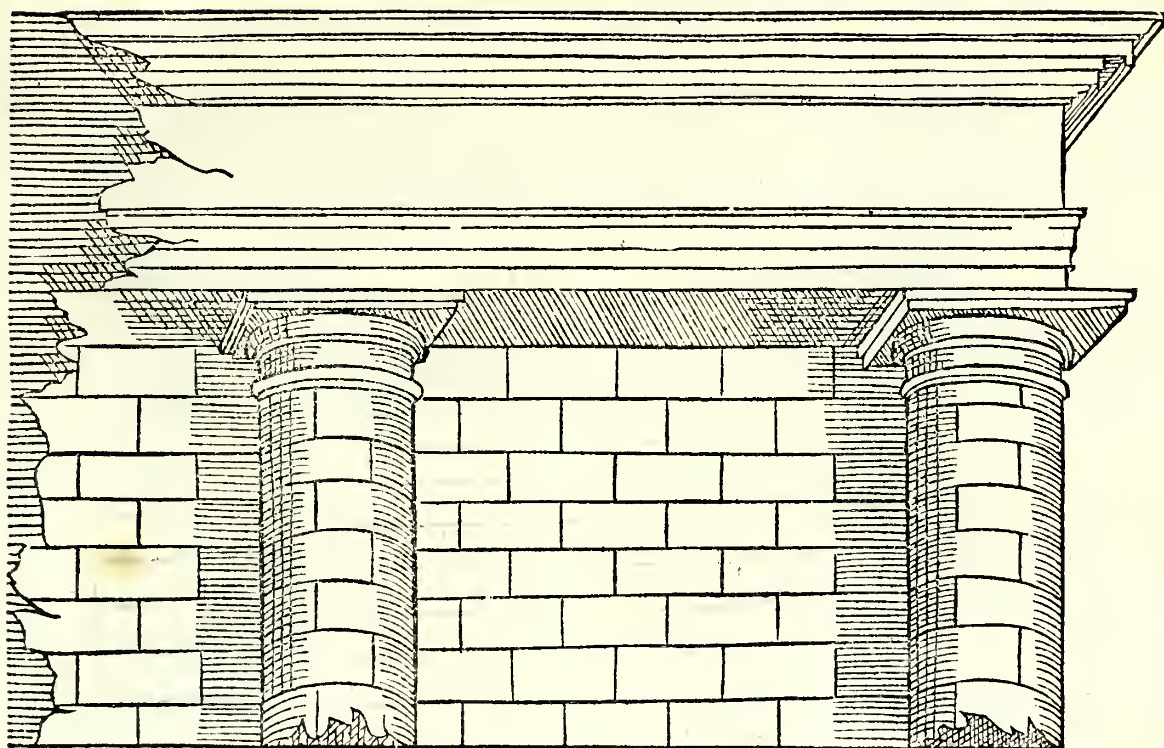
traui

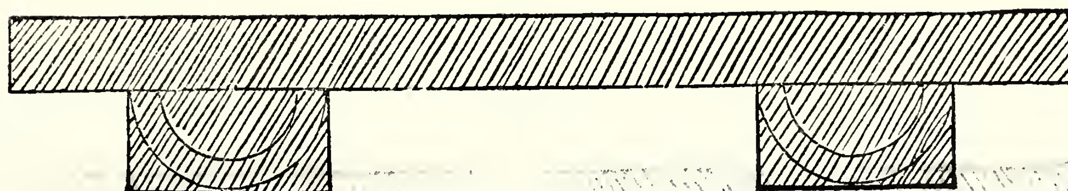
traui d'Oro & d'Argento. Veggonsi ancora alcuni Tempii coperti di tauole di Marmo, come quelle, che dicono che erano grādisſime nel Tēpio di Hierosolima, & ſplēdidiſsime & di candore marauiglioſo; talmēte che chi di lontano riſguardaua quel Tetto, gli pareua vedere vna Montagna di neue. Catulo fu il primo che in Roma meſſe d'Oro i Tegoli di Bronzo di Campidoglio. Trouo oltra di queſto che la Ritōda in Roma era coperta di Piaſtre di Rame dorate. Et Papa Honorio, quello (dico) al tempo del quale Maumetto ordinò allo Egitto & alla Libia nuoua Relligione, & nuoui ſacrifitii, coperſe la chieſa di San' Pietro tutta di Tauole di Rame. La Germania riſplende per i Tegoli inuetriati. In molti luoghi vſiamo il Piombo, opera certo atta a durare aſſai, & ſopratutto hà del gratioſo, & non è di grande ſpeſa, ma e' ſi arreca dietro queſte incommodità; che ſe egli ſi mette in calcina per non potere reſpirare da lato di ſotto, ribollendo quelle pietre ſopra le quali egli è poſto, per il feruore del Sole, ſi ſtrugge. Faccia queſto a noſtro propoſito del che poſsiamo fare eſperienza. Se ſi mette vn' vaſo di piombo a fuoco pieno d'acqua non ſi ſtrugge; ma mettiui vna pietruzza dentro, ſubito per eſſer' tocco ſi liquefà & ſi fora. Oltre a che non eſſendo egli confitto o ſprangato per tutto, è facilmente conſumato da venti. Oltre a queſto ancora ſi conſuma & ſi guaſta preſto dalla ſalſedine delle calcine; ma ſi accommodera meglio in ſu legname, ſe già tu non hai paura del fuoco; ma in queſto luogo ſono ſcommodiſsimi i chiodi, & maſsimo di ferro, conciosia che ribollono & s'infiammano piu che le pietre, & ſi conſumano all'intorno di ruggine: & per queſto ſopra le volte debbono eſſere le ſpranghe & i perni di piombo, accioche col ſaldatoio di ferro rouente ſi fermino nelle piaſtre di Piombo; biſogna che vi ſi faccia ſotto vn' piano di cenere di ſalci, lauata, meſcolata con terra bianca; i Perni di Rame manco ſi infiammano, & manco offendono con la ruggine. Il Piombo imbrattandoſi di ſterco, ſi guaſta; & però biſogna auertire che nō vi ſieno luoghi doue gli vccelli poſsino commodamente poſaruiſi, ò ſe pure vi ſi hanno da ragunare vccellami, mettaſi materia piu ſerrata doue ſi hà a ragunare lo ſterco. Dice Euſebio che in cima del Tempio di Salamone, erano ſtate meſſe certe catene, dalle quali ſpenzolauano quattrocento campanette di bronzo, per il ſuono delle quali gli vccelli ſi fuggiuano. Ne Tetti ancora ſi adornano i frontiſpicii, & le gronde & le cantonate, mettendouiſi Palle, Fiori, Statue, Carrette, & ſimil' coſe, delle quali membro per membro tratteremo a luogo loro. Al preſente non ci ſouuiene d'altro, che ſi aſpetti a trattare degli ornamenti in genere, ſe non che ſecondo l'opere ſi mettino in luoghi accōmodati quelle coſe, che piu ſe gli confanno.

Che gli adornamenti de vani dilettano aſſai, ma che hanno molte & varie incommodità, & difficultà; & che i vani finti ſono di due ſorti, et quel che ſi confaccia a l'una et a l'altra. Cap. XII.

GLi adornamēti de Vani arrecano all'opera & dilettatione & grandezza nō piccola, ma hanno molte graui, & grandiſsime difficultati; alle quali nō ſi prouuede ſenza grandiſsima diligentia del Maeſtro, & groſſa ſpeſa: Per-

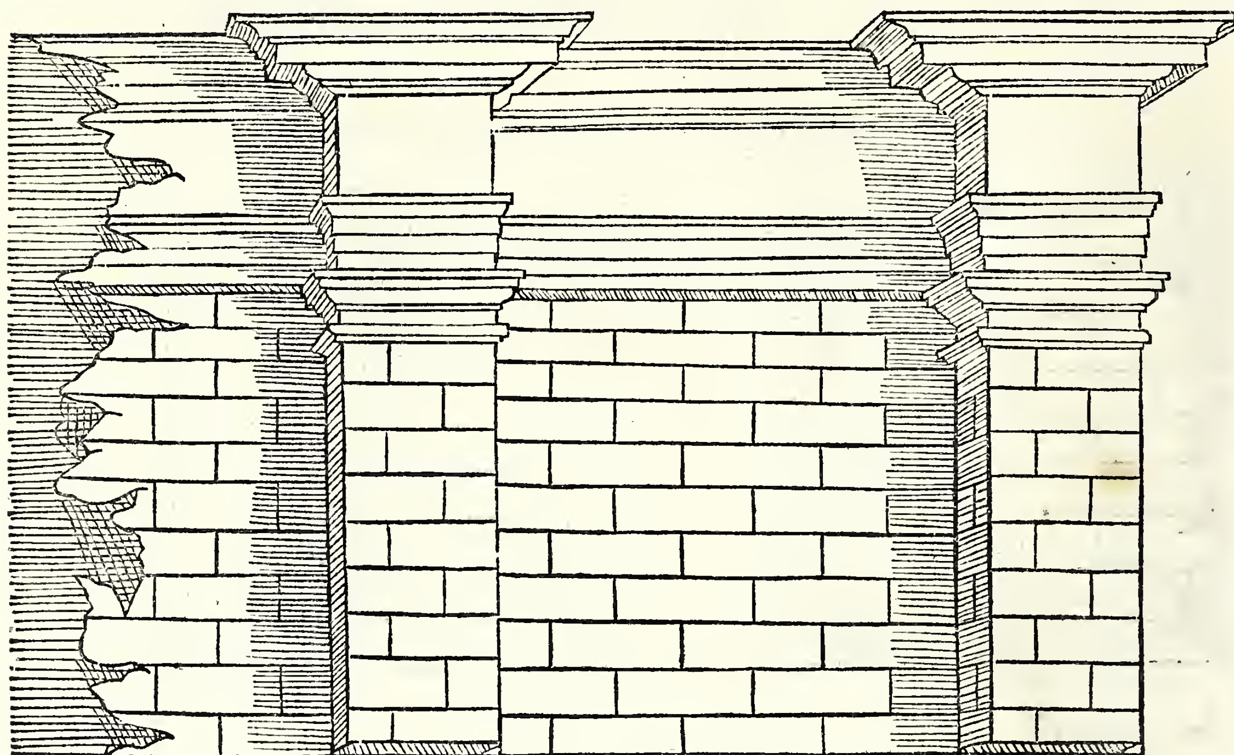
cioche egli vi è di biſogno di Pietre grandi intere, vguali, eccellenti, rare le quali coſe non ſi truouano coſi facilmente tutte, ne facilmente ſi maneggiano, dirizzano, lauorano, o mettono inſieme, ſecondo il tuo parere a punto. Cicerone vſaua dire che gli Architettori diceuano che e' non ſi poteua piantare vna Colonna, che ſteſſe a piombo, il che ne vani è oltra modo neceſſario ſi quanto alla ſtabilità, ſi ancora quanto alla gratia, Sonci ancora delle altre in commodità, ma a tutte per quanto ſi diſtenderà l'ingegno noſtro prouuederemo. Il vano naturalmente è aperto, ma alcuna volta ſi fà dietro ad vn' vano vn' muro, come s'appicca la pelle ad vna veſte, & ſi finge vn' vano, non aperto, ma chiuſo; il quale non male percio chiameremo vn' vano finto, queſta ſorte di ornamento fù ſi come la maggior' parte di tutti gli altri ornamẽti per far' l'opera piu gagliarda, & per ſpender' manco, primieramente trouata da le gnaiuoli, & ſeguitãdo queſte pedate gli ſcarpellini arrecarono alle fabbriche gratia nõ piccola. Qual ſiè l'un' di queſti ſarà piu bello ſe ſarà d'oſſa intere d'una ſola pietra, & vicino a queſto ſarà quando tutte le parti ſaranno inſieme in maniera congiunte, che le commettiture non ſi vegghino. Gli antichi vſauano di rizzare & fermare le colonne, & altre pietre, che ſeruono per oſſami ne vani finti, & ferrmale nelle loro baſe, auãti che e' faceſsino le mura, ſauiamẽte certo, perche piu eſpeditamente ſi poteuano valere delli inſtrumenti, & meglio le poteuano collocare a piombo. Là Colonna ſi pianterà ſu la ſua baſa a piombo in queſta maniera, noterannoſi, & nel dabaſſo & nel da capo della colonna i centri de collarini; nel centro della baſa ſi impiõberà vn' perno di ferro, & faraſsi tanto buco nel centro del da pie della colõna che riceua il perno che eſce fuora del centro della baſa. Sopra il capo della colonna ſi noterà vn' punto, al quale accoſtando il filo del tuo piombo farai che egli caſchi apunto ſul mezo del perno della ſua baſa a dirittura; ordinate queſte coſe non ti ſarà difficile, fare pendere ſecõdo il biſogno la teſta della colonna talmente, che ella poſi a piombo nel mezo ſopra la baſa. Io hò imparato dalle opere delli Antichi che i Marmi piu teneri ſi poſſono ſpianare con quelli ſteſſi ferri cõ i quali ſi ſpiana il legname. Vſarono ancora gli antichi di murare le pietre rozze, che haueſsino ſolamẽte lauorate le teſte, & i lati mediãte i quali ſi poteſsino murare l'una co l'altra, & fatta che era l'opera poi lauorauano & puliuano quel che vi era rimaſto di rozo cio è le facce, & credo che e' lo faceſsino per eſporre al pericolo delli inſtrumenti, da adoperaruiſi mãco ſpeſa che e' poteuano. Percioche molto maggior' dãno harebbon' riceuuto ſe per diſgratia ſi fuſſe rotta alcuna pietra lauorata & finita del tutto; che e' nõ harebbono riceuuto delle incominciate a lauorarſi: oltre a che egli haueuano grandiſsima auuertenza al tempo, percioche altra ſtagione ricerca il murare, altra il veſtire le muraglie, & altra il ripulire. Duoi ſono i modi de vani finti, l'uno è quello doue le colonne, o i pilaſtri ſi accoſtano talmente al muro, che il muro ne naſconde vna determinata parte, & vn'altra parte ne laſcia fuori; l'altro è quello doue tutte le colonne eſcono fuori del muro, parendo quaſi che ſi vogli imitare vn' portico, quel primo ſi dirà baſſo rilieuo, & queſt'altro ſi chiamerà tutto rilieuo, al mezo rilieuo s'aſpettano le colonne tonde, o i pilaſtri, le colonne tonde non vogliono vſcire ne piu ne men' fuori che mezze.

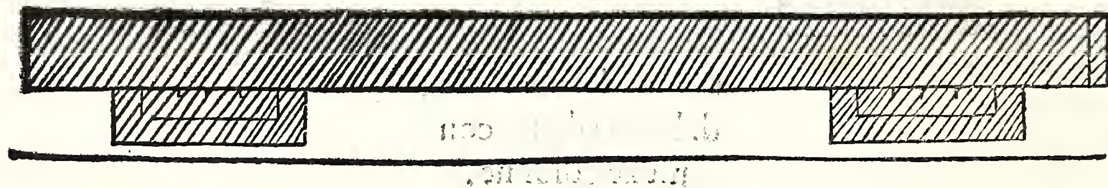




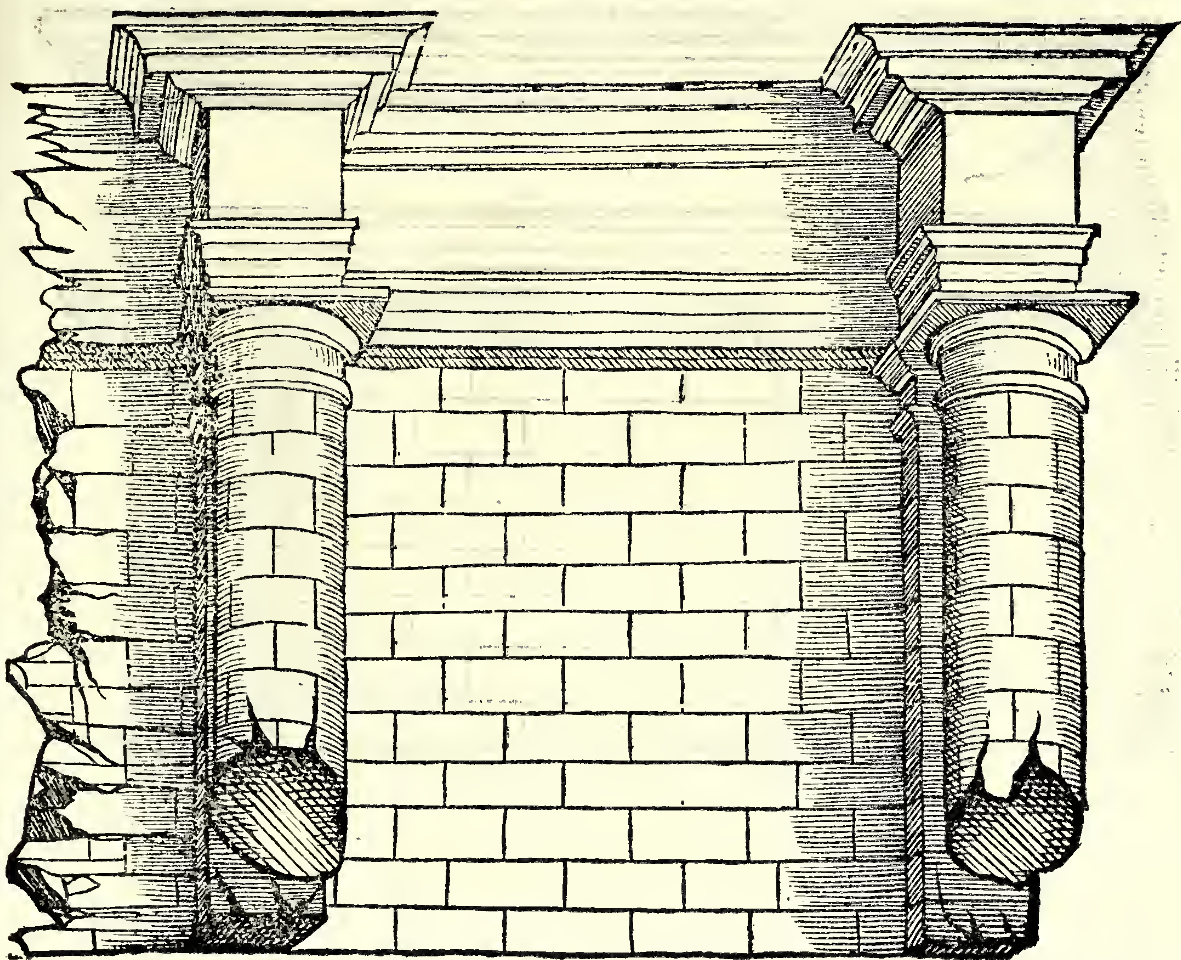
Pianta del vano finto
di baſſo rilieuo con
meze colonne.

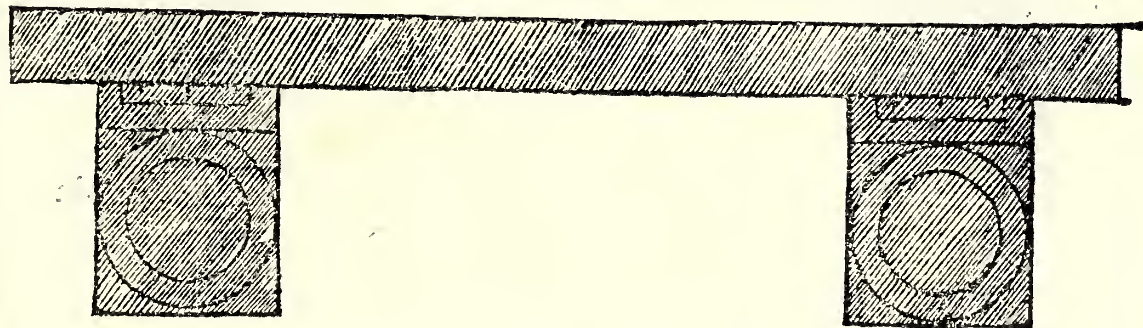
I pilaſtri non piu che la quarta parte della ſua larghezza ne meno che la ſeſta.



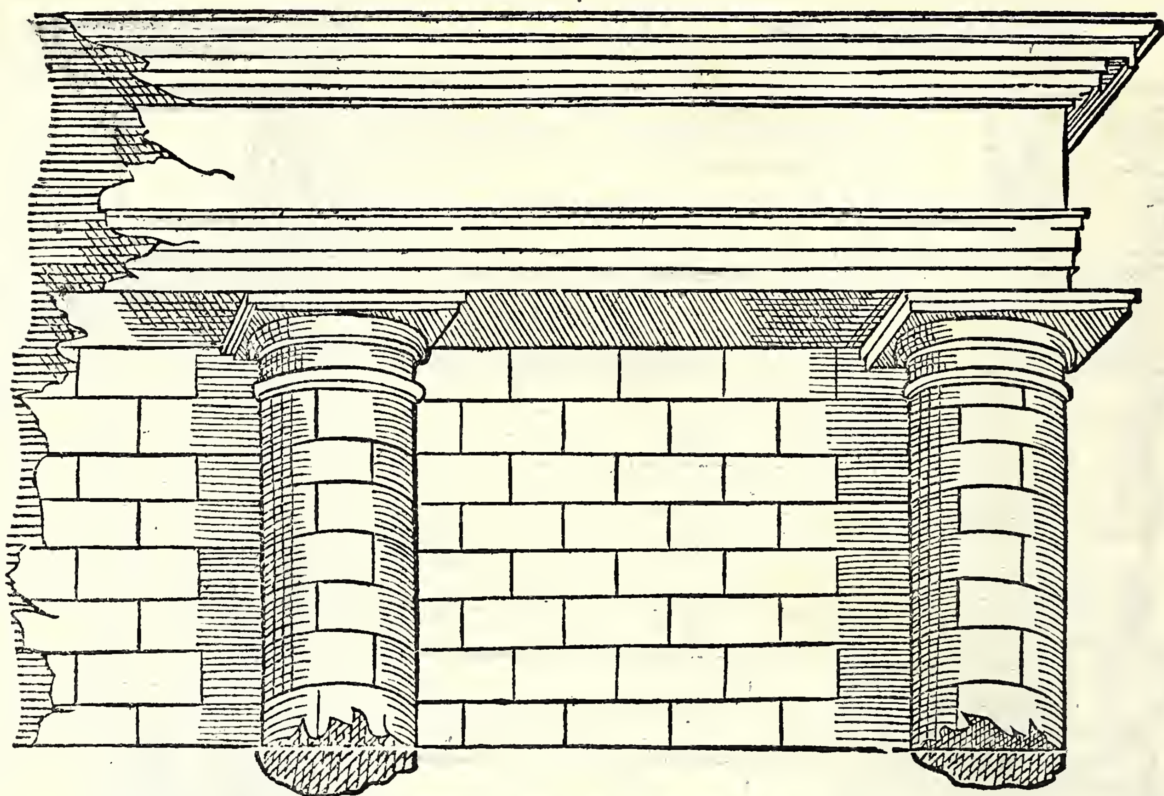


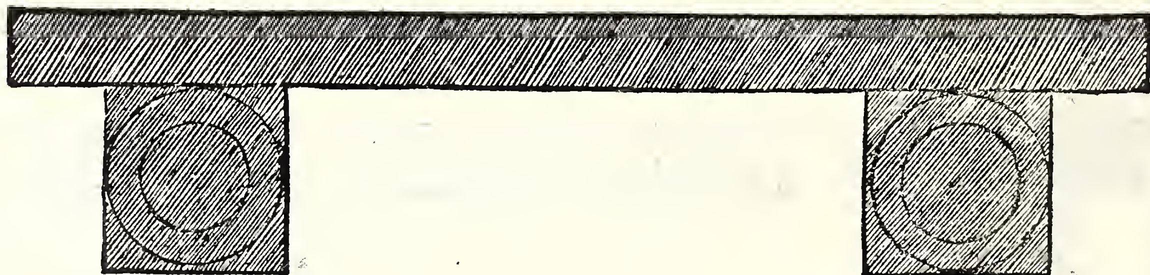
Nel modo di tutto il rilieuo le colonne non vogliono vscir fuori del muro piu che la larghezza della base, & il quarto piu.





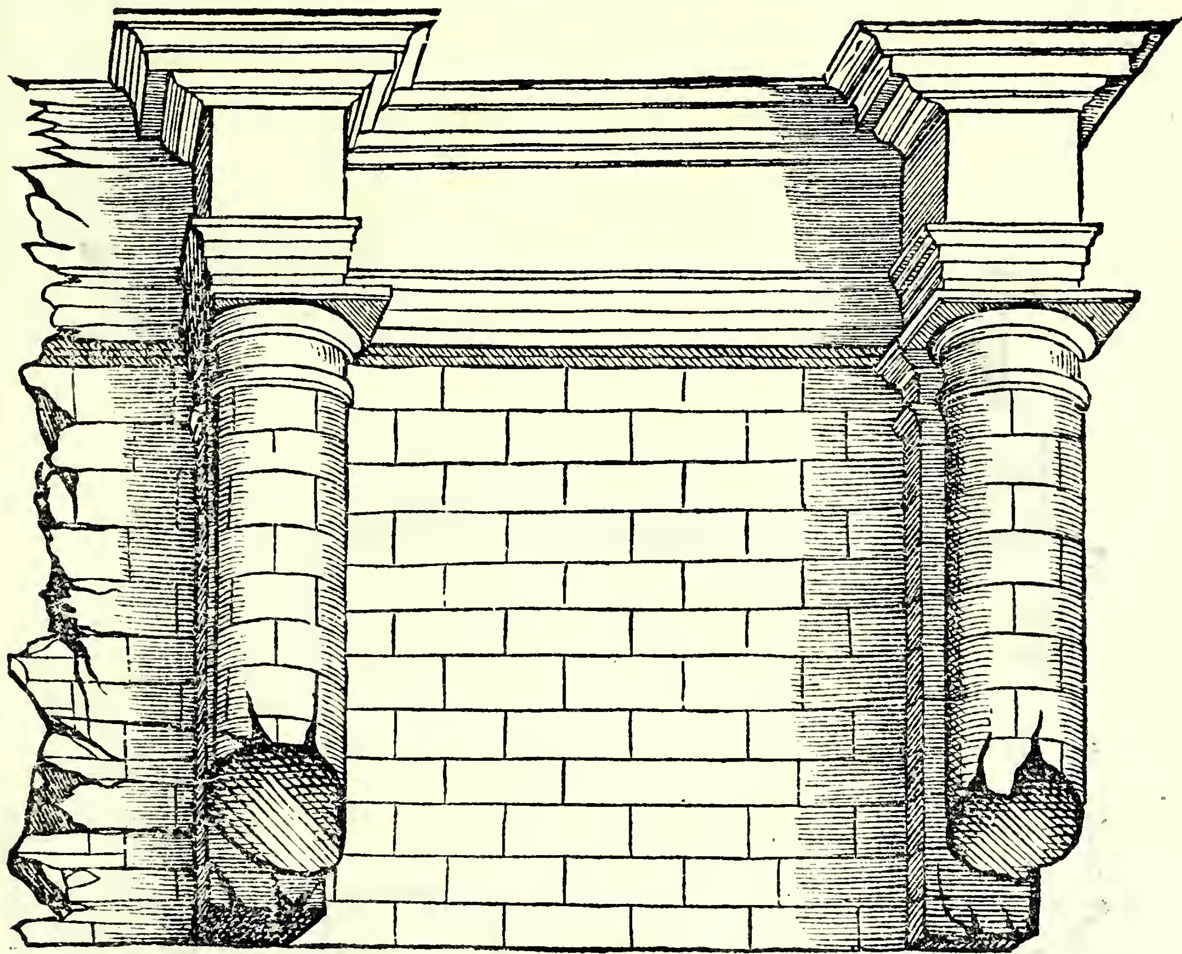
Ne meno mai in alcun' luogo che tutta la colonna & la basa esca fuori del muro.



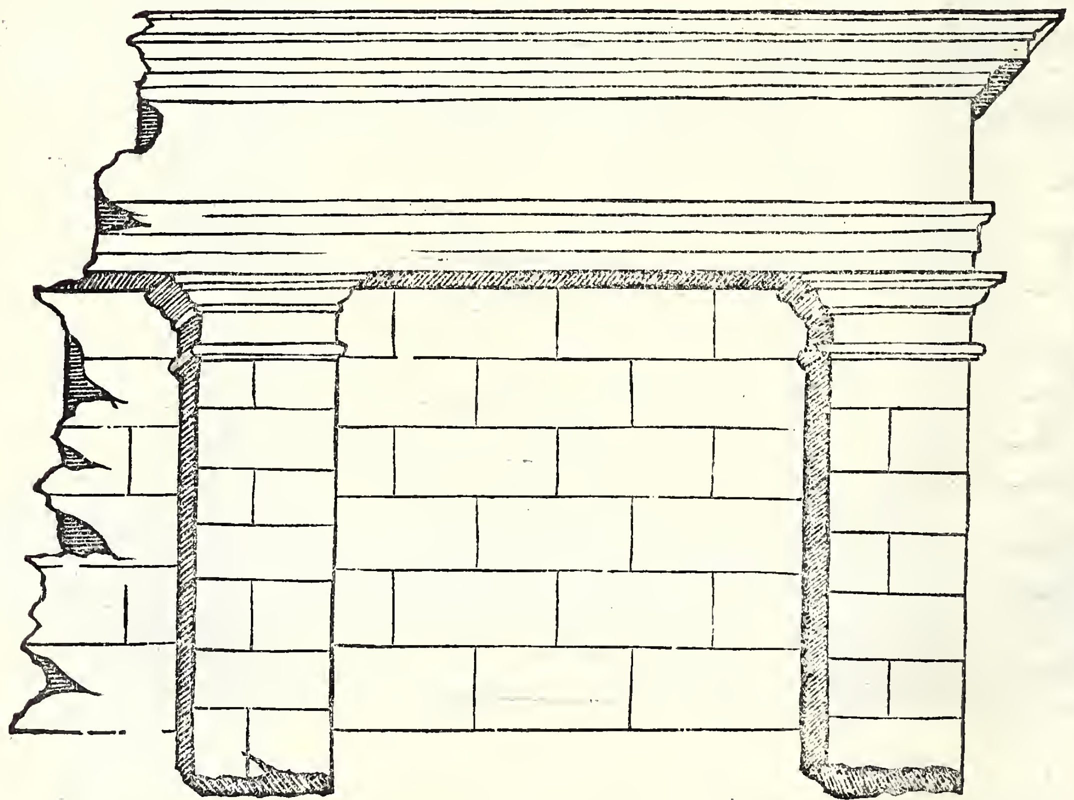


Ma

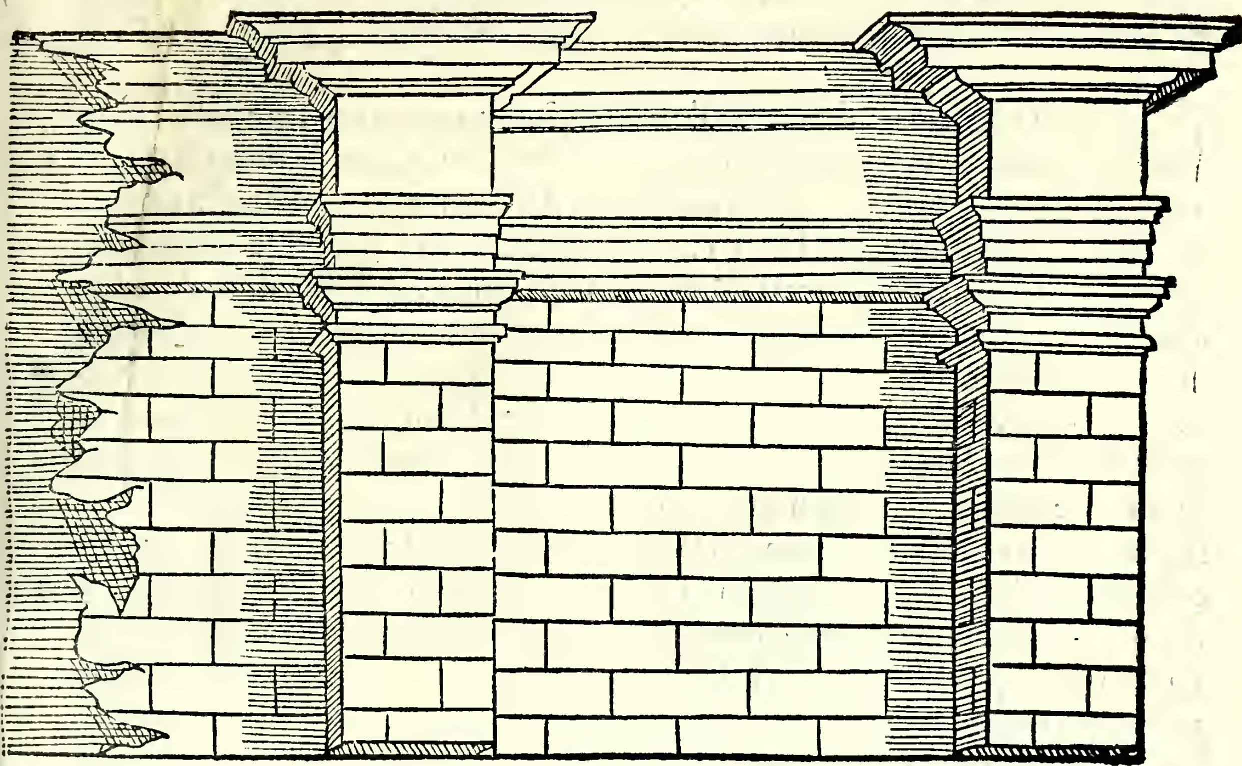
Ma quelle che vsciranno fuor' del muro per la larghezza della basa & il quarto più, è di necessità che habbino nel muro il lor pilastro quadro di basso rilieuo che gli corrisponda; nel modo di tutto rilieuo non si distenderà l'architraue per il lungo del muro ma partendosi in isquadra dal pilastro, andrà risaltando a trouare la testa della colonna; & il fregio & la cornice, che adornano l'architraue faranno ancora il simile.



Ma nel modo di mezo rilieuo ti ſarà lecito far' come tu vuoi, o veramente tirare l'architraue & le cornici a diritto per la lunghezza del muro, o veramente con vn' poco di riſalto ſopra i piliſtri, andrai con li aggetti imitando il modo di tutto il rilieuo.



Habbiamo

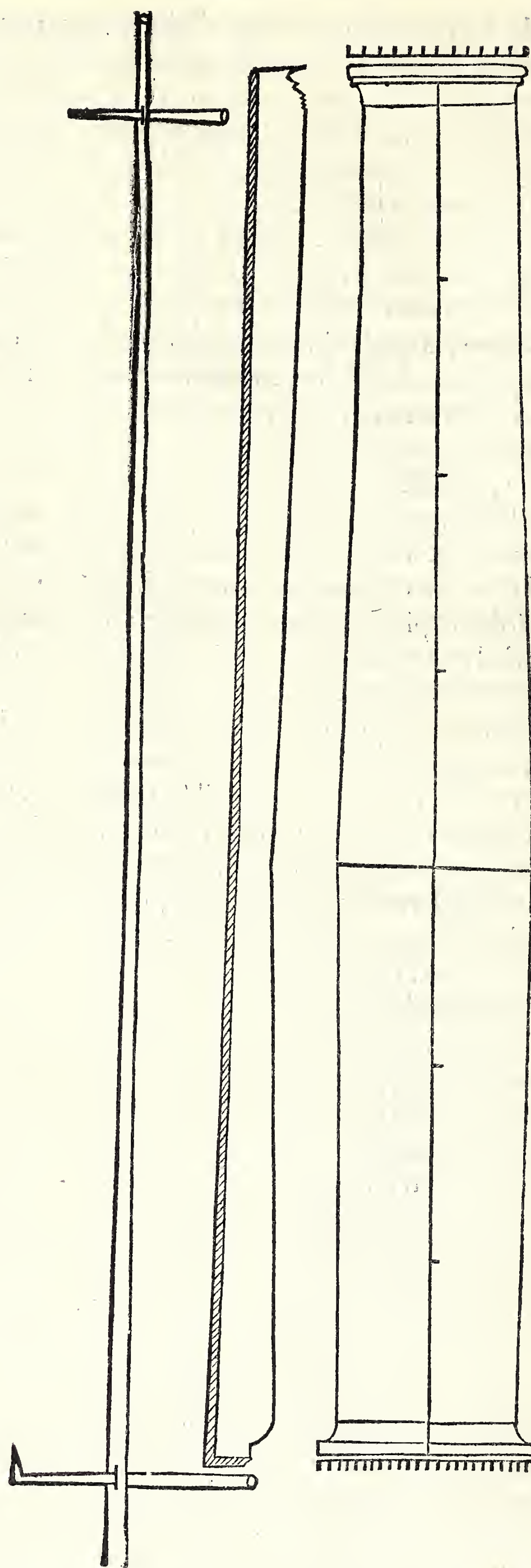


Habbiamo trattato delli ornamenti che ſi aſpettano a quelle parti delli edi fitii, ne quali ornamenti tutti gli edifitii conuengono inſieme; ma di quelli ne quali non conuengono diremo nel libro, che ſegue: percioche queſto è grande a baſtanza. ma hauendo queſto libro preſo ſopra di sè a diſcorrere quelle coſe, che ſi appartengono alli ornamenti di queſte parti, non ſi laſci perciò in dietro niente, che ſia per giouare a tal coſa.

Delle Colonne & loro ornamenti, che coſa ſiano i piani, che il centro del fuſo, la centina gli Aggetti, i ritiramenti, il Ventre, il mazzocchio, & il collarino. Cap. XIII.

IN tutta l'Architettura il principale adornamento certo conſiſte nelle colonne; percioche le molte poſte inſieme adornano le loggie, le mura & qual ſi voglia ſorte di Vani; & vna ſola ancora hà del buono, percioche ella adorna vn' riſcontro di ſtrade, vn' Teatro, vna piazza, ſerba i Trofei, ſerue per memoria delle gran' coſe, hà gratia, recaſi dietro dignità, & è coſa difficile a dire quanto ſpendeſsino gli Antichi in quelle, per eſſere ornamento eccellentiſsimo. Percioche non baſtando ad alcuni che le fuſsino di Marmo Pario, Numidico, & Alabaſtrino & ſimili, vollono che alcuni Scultori eccellentiſsimi vi faceſsino dentro ſtatue & imagini, ſi come dicono che nel Tempio di Diana Efeſia vene erano piu di cento venti. Altri vſarono i Capitelli & le baſe di Bronzo indorate, ſi come in Roma nel portico doppio ſi vede, il quale e' feciono nel conſolato di quello Ottauio che trionfò di Perſeo. Altri feciono le Colonne tutte intere di bronzo, & altri le veſtirono di Argento, ma laſciamo ſtare queſte coſe. Egli è di neceſsità che le colonne ſieno liſce, & ben tonde. Io truouo che vn' certo Theodoro & Tholo Architettori in Lemno haueuano fatto certi Tornii nelle loro botteghe, & haueuanui di maniera cō trapeſate dentro le colonne, che elle ſi tondauano girate intorno da vn' fanciulletto ſolo, Greca hiſtoria. Queſto faccia al propoſito noſtro. Nelle colonne noi conſideriamo due linee lunghe giu per il fuſo, l'una ſi può chiamare il centro del fuſo, & l'altra la centina; ma le linee corte che noi conſideriamo nelle colonne ſono i vari diametri di que' cerchi, che in varii luoghi cingono eſſa colōna; & di coſi fatti cerchi notiſsime ſono le due ſuperficie, l'una dalla teſta, & l'altra dal pie della colonna. Ma il centro del fuſo è quella linea, che per entro al mezo della colonna ſia tirata dal centro del cerchio della ſuperficie piana di ſopra, al centro del cerchio della ſuperficie piana di ſotto, la qual' linea ancora ſi chiama il piombo del mezo della colonna, in queſta medeſima linea ſi appuntano i centri di tutti i cerchi; ma la centina è vna linea tirata dallo aggetto del collarino di ſopra per lo lungo ſino allo aggetto del collarino di ſotto. Et è quella nella quale terminano tutti i diametri, che ſono nella groſſezza della colonna, & non è ſola ne và a dirittura come quella del centro del fuſo, ma è fatta & compoſta di molte linee parte diritte & parte torte come noi ti diremo. I diametri de cerchi, che ſi hanno a conſiderare in piu luoghi giu per la colonna, ſono cinque gli Aggetti i Ritiramenti & il Ventre; gli Aggetti ſon duoi l'uno in cima, l'altro in pie della colonna, chiamati aggetti, perche ſi gettano piu in fuori che il reſto de la colonna; i Ritiramenti ancora ſon duoi, che ſono a canto a gli Aggetti da capo, & da piede, & chiamonſi coſi perche ſi ritirono da gli aggetti al ſodo de la colonna; il diametro del Ventre ſi nota dal mezo ingiù della colonna; chiamaſi Ventre perche e' pare che in quel' luogo la colonna gonfi alquanto. Gli aggetti infra loro ſono differenti, percioche quello che è dabaſſo è fatto del collarino & d'un' poco di piegatura, mediante la quale ſi ritira dal collarino al ſodo della colōna, ma lo Aggetto, che è in cima della colōna, hà oltre al collarino & alla piegatura, ancora il mazocchio. Nel vltimo la linea della Centina ſi ordinerà in queſto

in queſto modo. Nel pauimento, o in qual' che faccia piana dun'muro, il qual' luogo io chiamo il diſegno ſi tira vna linea diritta, lunga quanto hà da eſſere lunga la Colonna, che dalla caua habbiamo a fare venire, queſta linea ſi chiama il centro del fuſo; Diuideremo adunque queſto centro in alcune determinate parti, ſecondo che ricerca la ragione & la qualità della muraglia, & delle colonne che s'haranno a fare; della quale ragioneremo a luogo ſuo; & ſecondo le dette parti ſi tirerà con ragione il diametro della pianta da piede, con vna linea piccola in ſquadra a trauerſo del cẽtro del fuſo in detto muro. Queſto diametro diuideremo in ventiquatro parti, vna delle quali diamo alla altezza del collarino, la quale altezza notiamo nel muro con vna lineetta piccola, dinuouo pigliamo tre delle ventiquattro parti & ſecondo queſta altezza ponghiamo nel centro del fuſo, vn' punto che habbia a ſeruire per il ritiramento, & da queſto punto tiriamo vna linea equidiſtãte alla linea del Diametro della pianta, laquale ſarà il diametro, che ſarà la ſettima parte piu corta, che la linea del diametro della pianta. Segnate queſte due linee, cio è il diametro del ritiramento & il collarino, tiriamo dalla punta della fine del collarino alla punta del diametro del ritiramento vna linea piegata, verſo il fuſo della colonna, piu dolce & piu grata che è poſsibile; il cominciamento di queſta linea piegata ſarà il quarto d'un' cerchio piccolo, il mezo diametro del quale cerchio ſarà l'altezza del collarino. Doppo queſto diuido tutta la lunghezza del fuſo in ſette parti vguali, & ſegno con alcuni punti eſſe diuiſioni. Nel quarto punto cominciandomi ad annouerare da piede fermerò io il centro del Ventre, atrauerſo del quale ſi tirerà il ſuo diametro, la lunghezza del quale ſia vguale al diametro del ritiramento dabaſſo. Il ritiramento poi & l'aggetto da capo ſi ordinerà in queſto modo. Percioche ſecondo la grandezza della colonna, della qual tratteremo al ſuo luogo, il diametro del collarino di ſopra ſi cauerà del diametro della pianta dabaſſo, & ſi diſegnerà in cima alla colonna nel tuo diſegno, ilquale diametro poi che l'harai diſegnato diuideralo in dodici parti vna delle quali parti ſeruirà per l'aggetto del collarino & del mazzocchio, & di poi di queſto ne darai duoi terzi al mazzocchio & vn'terzo al collarino, ma da queſto aggetto ritirerati per ritiramẽto all'ingiù per il fuſo vna parte & mezzo delle dodici & il diametro di eſſo ritiramẽto ſarà minore del diametro maggiore dell'aggetto, la nona parte di eſſo. Dipoi tirerai la linea piegata come ti inſegnai tirare l'altra di ſotto. Vltimamente poi diſegnati nel tuo diſegno gli aggetti i ritiramẽti, & le piegature & il diametro del Ventre, tiriſi vna linea retta dalla teſta del ritiramento di ſopra, & coſi dal ritiramento di ſotto al diametro del Ventre, & in queſto modo con queſto diſegno ſarà finita la linea che noi chiamiamo Centina della colonna, ſecondo la quale linea faremo vn'regolo, cõ il quale gli ſcarpellini poſsino finire & dare forma a la colonna. La ſuperficie dapiè della colonna, ſe la colõna ſarà tonda bene ad angoli vguali dal piombo del mezo, ſi aggiuſterà beniſsimo, con tirare vn' ſeſtone che ſia appuntato nel cẽtro del cerchio della ſuperficie della colonna da capo. Queſte coſe non hò io trouato che ſieno ſcritte dalli Antichi, ma le hò notate con diligentia, & con ſtudio dalle opere de buoni Maeſtri. Le coſe, che ſeguiterãno ſi apparterrãno per la maggior parte a modi di coſi fatti diſegni, & ſaranno coſe molto degne & vtiliſsime per dilicatezza de Pittori.



DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI LIBRO SETTIMO.

DELLI ORNAMENTI DE TEMPII SACRI.

Che le Mura, i Tempij, le Basiliche sono consecrate alli Dij, della Regione della Citta, & del sito, Et de suoi adornamenti principali. *Cap. I.*



OI HABBIAMO detto che il fabbricare si fà di piu parti, & che de le parti alcune son' quelle, per le quali tutte le specie di qual'si voglia edifitio cõuengono insieme, come è il sito, le coperture, & simili, & alcune ne sono, mediante le quali gli edifitii sono infra loro differenti; insino a qui habbiamo trattato de gli ornamenti che a quelle prime si aspettano, al presente tratteremo delli adornamenti di queste altre, & questo discorso harà tanto grande vtilità in se, che non che altro i dipintori accuratissimi inuestigatori delle cose belle, confesseranno che e' non sia bene mancarne in modo alcuno. Sarà ancora tanto piaceuole, non vò dir piu, basta che non ti pentirai d'auerlo letto, ma io nõ vorrei che tu biasimassi, se essendoci proposti nuoui fini cominceremo a trattare la cosa da nuoui principii. I primi principii & le vie adunque ci si dimostrano assai bene, mediante la diuisione, il disegno, & la annotatione delle parti, delle quali la cosa in se cõsiste, Percioche si come in vna statua fatta di brõzo, doro, & dargento cosi alla rinfusa, il Maestro vi considera altre cose circa il peso, & lo statuario altre circa il disegno; & altri forse altre cose diuerse; cosi noi ancora dicẽmo altroue, che queste medesime parti dell'architettura bisogna che sieno talmente diuise, che habbino vn' ordine assai cõmodo acciò si posino raccõtare quelle cose, che faccino a tal'cosa aproposito. Daremo dunque hora fine a quella diuisione che principalmente conferisce piu alla leggiadria & alla gratia delli edifitii, che alla vtilità, o alla stabilità loro. Ancor' che tutte le cosi fatte lodi, talmente conuenghino infra di loro, che vna che ne manchi in qual'si voglia cosa, l'altre in la stessa cosa non sieno lodate. Gli edifitii adunque sono o publici o priuati. Et i priuati & i publici, sono, o sacri, o secolari. Tratterò prima de publici. Gli antichi collocauano con grandissima religione le mura delle citta dedicandole a vno Dio, che di loro hauesse ad hauere la tutela. Ne pensauano che si potesse mai secondo il discorso humano da alcuno moderare tanto le cose de mortali, che nel commertio & consortio delli huomini non si ritrouasse la cõtumelia & la perfidia; & credeuano che vna citta, o per negligentia de suoi, o per inuidia de vicini, fussi sempre vicina alli accidenti, & sottoposta a pericoli, non altrimenti ch' vna naue nel Mare. Et però credo io che eglino vsassino fauoleggiando di dire che Saturno per prouedere a bisogni delli huomini, haueua gia propo

ſti alle Città per capi alcuni Semidei, & baroni, che con la prudentia loro le difendeſsino, Conciofia che noi non ſolamente habbiamo biſogno di mura, per difenderci; ma habbiamo neceſsità grandiſsima del fauore delli Dii, & dicono che Saturno vsò di fare queſto, accio che ſi come ad vno armento di pecore non ſi propone vna pecora, ma vn' paſtore, coſi ſi intendeſſe che a gli huomini ancora biſognaua proporre vn'altra ſorte di animanti, che fuſſe di maggiore ſapientia,& di maggior' virtù che gli huomini ordinarii; & però ſono le mura conſecrate alli Dii. Altri dicono che dalla prouidentia di Dio ottimo & grandiſsimo, è auuenuto che ſi come gli animi de gli huomini hanno i loro genii fatali, coſi ancora gli habbino i popoli. Non è marauiglia adunque ſe le mura dentro alle quali ſi ragunauano & defendeuano i Cittadini,erano tutte conſecrate. Et ſe eſſendo per pigliare alcuna Città aſſediata,per non far' coſa alcuna contro alla Religione, inuocauano & cercauano di placare con certi himni ſacri,gli Dii defenſori di eſſe,pregandoli che ſi contentaſſero di venirſene volentieri nel paeſe loro. Chi è per dubitare che il Tempio non ſia ſacro,ſi per riſpetto d'altre coſe,ſi per queſta piu che per altra che in eſſo ſi rende vna douuta reuerentia & honore a gli Dii; di tanti infiniti oblighi che la generatione humana hà con eſſo loro. La Pietà è vna delle principali parti della giuſtitia, & chi ſarà che non confeſsi che eſſa Iuſtitia daperſè è dono di Dio: & è ancora vna parte di Iuſtitia congiunta alla diſopra,degna & eccellẽte & molto grata alli Dii,& percio ſacratiſsima, quella che noi vſiamo verſo gli huomini per conto di pace,& di tranquillità,mẽtre che noi vogliamo che ciaſcuno ſecondo i meriti ſuoi ſia rimunerato. Et perciò per qual' ſi voglia cagione giudicheremo che i luoghi doue ſi miniſtri Iuſtitia ſieno conſecrati alla religione. Che diren' noi delle memorie delle gran' coſe che dedicate alla Eternità,ſi laſciano a poſteri; diremo certo, s'io non mi inganno,che tutte attenghino in qualche modo alla Iuſtitia & alla religione. Habbiamo adunque a trattare delle Mura,de Tempii de luoghi doue ſi miniſtra Iuſtitia,& delle laſciate Memorie,ſe prima però che noi ne trattiamo, diremo breuemẽte alcune coſe di eſſe cittadi da non ſi douere laſciare in dietro. Renderà molto gratioſa la regione & il ſito,vna abbondantia di edifitii ben'diſtribuiti,& ben' collocati in luoghi commodiſsimi. Platone lodaua che la pianta & il ſito duna Città ſi ſcompartiſſe in dodici parti,& in ciaſcuna collocaua il ſuo tempio, & le ſue chieſe minori. Ma noi ci aggiugneremo luoghi doue concorrino aſſai ſtrade, & luoghi per altri magiſtrati piu minuali, fortificationi,luoghi da correrui,& per piazze,& per giuochi,& ſe alcune altre coſe ſono,che cō queſte ſi affaccino, pur che il ſito da ogni banda fioriſca di abbondantia di caſamenti. Ma le Città certamente ne ſono alcune grandi, alcune minori, come ſono i Caſtelli, & i Caſtelletti. Gli ſcrittori antichi hanno oppenione che le Città poſte in piano,non ſieno molto antiche; perciò ſieno di manco autorità che l'altre, percio che e' credano che le ſieno ſtate fatte aſſai gran'tẽpo doppo il Diluuio. Ma veramente che le Città in luoghi piani & aperti, & i Caſtelli in luoghi aſpri & difficili,hanno piu del gratioſo & del diletteuole: nientedimeno io vorrei che in queſte ſi vſaſſe queſto contracambio, che quelle, che ſono nelle pianure ſi rileuaſsino alquanto da terra ſopra vno colletto per

riſpetto

riſpetto delle ſporcitie, & delle immonditie; & quelle che ſono nelle montagne vorrei io che fuſsino collocate in luogo piano, & vguale riſpetto alle ſtrade & alli edifitii. A Cicerone pareua che Capua fuſſe da anteporſi a Roma, perche ella non era impiccata ſu per i colli, ne interrotta dalle valli, ma piana & aperta. Aleſſandro laſciò di fornire la incominciata Città nell'Iſola del Faro, luogo certo per altro forte & commodiſsimo, ma conobbe che ella non vi ſi poteua allargare di ſpatio da diuentare grande. Ne penſo che qui ſi habbia da laſciare in dietro che il grandiſsimo ornamento della città, è la moltitudine de cittadini. Io hò letto che Tigrane quando egli edificò la città Tigranocerta, coſtrinſe vna grandiſsima moltitudine d'huomini ricchiſsimi & honoratiſsimi, ad andare con tutti i lor' beni ad habitarla, hauendo mandato vno editto, che tutte quelle coſe, che e'non vi conduceſsino & fuſsino ritrouate altroue, fuſsino applicate al fiſco. Queſto medeſimo faranno volentieri da per loro i conuicini, & gli altri foreſtieri, quando e' ſaperanno d'hauerui a ſtar' ſani, & dilicatamente & abbondantemente, & infra gente ben coſtumata. Ma arrecheranno principaliſsimo ornamento alle Città, eſsi ſiti delle ſtrade, delle piazze, & di ciaſcuno altro edifitio, ſe ſaranno condotti, conformati & collocati tutti commodamente & bene ciaſcuno ſecondo il biſogno: Percioche tolto via l'ordine dalle coſe, non ſarà certo coſa alcuna, che dimoſtri d'eſſere commoda, grata, o degna. Ad vna ben' coſtumata & ordinata Città dice Platone biſogna prouuedere per via di legge che non vi ſi introduchino le delicature de foreſtieri; & che neſſuno cittadino ſe non finiti i quaranta anni, poſſa andar' fuori. Et che i foreſtieri che per attendere alli ſtudii ſaranno ſtati raccolti nella Città, poi che haranno fatto profitto, ſene rimandino a caſa loro. Et queſto ſi fà perche egli accade che per contagione de foreſtieri i Cittadini ſi ſdimēticano di di in di, di quella parſimonia, con la quale furono alleuati da lor' padri, & cominciano ad hauere in odio quelle vſanze & coſtumi antichi. La qual' coſa è potiſsima cagione, che le Città vadino peggiorando. Racconta Plutarco che gli Epidauri hauendo auuertito che i loro cittadini diuentauano cattiui per il commertio che egli haueuano cō gli Illirii, & imparauano cō i loro peruerſi coſtumi ad innouare ſempre qual' coſa nella loro città, inſoſpettiti per tal' cōto eleſſono fra tutta la loro moltitudine vn'Cittadino per anno, huomo graue & circōſpetto, che andaſſe alli Illirici, & cōperaſſe, & conduceſſe tutte quelle coſe, che qual' ſi voglia cittadino gli commetteſſe. In ſomma tutti i ſauii conuengono in queſto ch' e' vogliono, che e' ſi habbia vna grandiſsima cura & diligentia, che la citta non ſi corrompa per il cōmertio de foreſtieri che vi capitano; ne io penſo che e' ſia però da imitare coloro, che non vogliono che vi capiti alcuna ſorte, o qualità d'huomini. Appreſſo de Greci ſecondo il coſtume antico era vſanza di non riceuere dentro nella citta; que' popoli che non erano in lega inſieme, ne per queſto anche inimici, ſe taluolta e' veniſſero armati per auentura a caſa l'un' de l'altro, ma ne anche ſcacciarli, & però gli alloggiauano lungo le mura, non lungi dal Mercato delle coſe da venderſi, accio mediante quelle i foreſtieri ſi poteſsino rinfreſcare, ſe di coſa alcuna haueſſero di biſogno, & i cittadini poteſsino ſtare ſicuri da pericoli. Ma io lodo veramente i Cartagineſi, percioche e' riceue

uano dentro i foreſtieri ma non voleuano però che egli haueſſero coſi ogni coſa a comune con i cittadini:l'altre ſtrade per andare alla piazza,o al mercato erano comuni con i foreſtieri; ma i luoghi piu riposti della città come gli Arzanali & ſimili non gli laſciauano non che altro vedere. Noi adunque ammaeſtrati da tali eſempii, diuideremo la pianta della noſtra Citta talmente che non ſolo i foreſtieri vi habbino le loro habiture ſeparate & commode per loro, & a Cittadini non ſcommode; Ma in modo ancora che i cittadini poſsino infra loro conuerſare,negociare, & habitare bene commodamente & con dignità ſecondo il biſogno & grado loro.Renderà certo la città gratioſa, ſe diuerſe botteghe d'artieri ſtaranno in diuerſe ſtrade & regioni in luoghi conuenienti & accomodati. Percioche nel mercato ſtaranno bene gli Argentieri,i Dipintori gli Orefici.Oltra queſti gli Speciali, i Sarti,& ſimili,& quelli,che fanno gli eſercitii piu onorati,ma ne luoghi piu lontani debbono ſtare le arti piu ſporche & piu lorde; il fetore de Coiai ſi manderà ad ſtare lontano & verſo ſettentrione, percioche da quel' luogo i venti vengono di rado nella città,o tanto furioſi,che piu preſto volano che è paſsino. Saranno forſe alcuni a chi piacerebbe piu toſto che le habitationi de Nobili fuſsino tutte inſieme libere & purgate dal meſcuglio della plebe. Altri vorrebbono piu toſto che tutte le regioni della città,fuſsino coſi ordinate che per tutto ſi trouaſſero quelle coſe,di che ſi può hauere di biſogno,& per queſto non recuſano che le botteghe ben' vili ſieno meſcolate con le caſe de Cittadini piu honorati,Ma di queſto ſia detto a baſtanza, altra coſa ſi aſpetta alla vtilità, & altra alla dignità. Io torno al noſtro propoſito.

Di che pietre,& come groſſe ſi debbino fare le mura. Et chi furono i primi a fabbricare i Tempij. Cap. II.

LOdarono gli Antichi & maſsimo i Popoli di Toſcana che le pietre per le mura fuſsino grandiſsime & riquadrate. Ilche gli Athenieſi ancora ſecondo Temiſtocle vſurparono nel loro Pireo. Veggonſi Caſtella antichiſsime in Toſcana,& in quel' di Spuleto,& appreſſo a Piperno in Campagna,murate di grandiſsime pietre roze, il qual' lauoro certo a me piace grandiſsimamente, percio che tal'ſorte di muraglia, dimoſtra vna certa rigidezza della antica ſeuerità, che arreca alla antica citta non piccolo ornamento. Et io certamente vorrei che le mura delle Città fuſsino tali,che ſguardate dallo Inimico,e' ſene ſpauentaſſe, & diffidatoſi d'eſſe ſene partiſſe. Arrecano ancora ſeco maieſtà i foſsi larghiſsimi & profondi accoſto alle mura, che habbino le ripe ſcoſceſe, come dicono che erano que' di Babbillonia, che erano larghi cinquanta cubiti regii,& a fondi piu di cento. Accreſce maieſtà l'altezza & la groſſezza delle mura ſimili a quelle,che ſi dice che fece Nino,Semiramide & Tigrane & la maggior' parte di tutti quelli, che hanno hauuto l'animo inclinato alla Magnificentia. Nelle Torri & ne corridori delle mura di Roma hò io veduto pauimenti dipinti a Muſaico,& mura intonicate di coſe honoratiſsime,ma tutte le coſe non ſtanno bene in qualunche Città. Le dilicatezze delle cornici,& delli Intonichi non ſi ricercano nelle mura delle città,ma in cam

bio

bio di cornici eschino fuori alcune pietre alquanto piu lauorate che le roze, lunghe poste a corda,& con l'archipenzolo ; & in cambio di Intonichi ancor che l'asprezza della faccia si dimostri alquanto piu rigida, & quasi minacceuole, vorrei non dimeno che le pietre vi fusino talmente congiunte insieme su canti,& con vguali linee di maniera, che murate non vi si vegga mai alcuna fessura. Questo ci verrebbe commodissimamēte fatto,se noi ci seruissimo del Regolo de Dorici,simile alquale vsaua dire Aristotile che bisognaua fussi la legge : Percioche egli era di piombo & si piegaua, Conciosia che hauendo essi pietre durissime & difficili a maneggiarle,perdonando alla spesa, & alla fatica non le lauorauano tutte in squadra, ma le murauano con ordini incerti,purche ciascuna posasse bene,perche ell'era cosa faticosissima oltra modo il maneggiarle & porle apunto come tu voleui ne luoghi conuenienti. Seruiuansi adunque di questo regolo che si piegaua, & l'accostauano & con esso cingeuano il canto & i lati della pietra gia murata,alla quale haueuano ad accostare l'altra, & del regolo cosi piegato si seruiuano per centina de sassi che poteuano riempiere i vani,de gli altri gia murati, per conoscere con facilità i luoghi,ne quali potessino commodamente mettere le pietre che alle gia murate s'haueuano ad accostare. Oltra di questo per rispetto d'una certa reuerētia & dignità, vorrei io che & dentro & fuori atorno alle mura fussi vna larghissima strada,& che ella si consecrasse alla publica libertà; la quale non potesse essere impedita da homo di qual'si voglia sorte,ne con fosso, ne con mura,ne con siepe,ne con arbucello alcuno, senza gran' pena. Hor torniamo a Tempii. Il primo che fabbricasse Tempii, trouo io che in Italia fu il Padre Iano, & però gli Antichi haueuano per vsanza di cominciare sempre da Iano i preghi de loro sacrifitii. Et Alcuni sono, che dicono che in Creta Gioue fu il primo che fabbricasse Tempii, & per questo haueuano openione,che Gioue fusse il primo Dio da essere adorato. In Fenicia dicono che Vsone fu il primo che rizzasse simulacri al fuoco & al Vento, & che edificasse Tempii. Altri dicono che Dionisio cio è Bacco andando in India, nuouo & forestiere, non trouando in quelle Regioni alcune cittadi, poi che vi hebbe fatte le Città, vi fece ancora i Tempii, & vi ordinò certi modi di religione. Altri dicono che in Achaia,Cecrope fu il primo che edificasse il Tempio alla Dea Opi,& gli Arcadi l'edificarono a Gioue. Et raccontano che Iside, la quale ancora fù chiamata Dea Legifera, per essere stata la prima infra gli Dii,che hauesse ordinato che si viuesse mediante le sue leggi, fù la prima ancora che fece Tempio a Gioue & a Giunone suoi progenitori,& che pose Sacerdoti alla cura di quelli. Ma come fatti in quella età appresso a qual'si voglia di costoro fusino i Tempii,non si sà cosi bene. Io crederrò facilmente che fusino simili a quello,che era nella Fortezza di Athene,o a quello, che a Roma era nel Campidoglio. Conciosia che essendo ancora la città florida, e' l'haueuano coperto di paglie & di canne ; esprimendo in questo modo quella pristina parsimonia de loro antichi padri. Ma poi che le ricchezze de Re, & de gli altri Cittadini gli persuaderon' che fussi bene che egli honorassino se stessi, & le città loro,con la grandezza delli edifitii, parse loro cosa brutta che le case delli Dii non hauessino ad auanzare di bellezza in qualche cosa

le habitationi delli huomini;& fece in breue tẽpo la coſa tanto progreſſo che ne fondamenti d'un' Tempio,eſſendo la Cittade per ancor' maſſaia & ſtretta nello ſpendere,il Re Numma conſumò quattromila libbre d'Argento.Io certo grandemente lodo l'impreſa di coſi fatto Principe, percioche egli hebbe conſideratione & riſpetto;& alla dignità della Città,& attribui molto alla reuerentia,che ſi deue alli Dii,da quali certo douiamo riconoſcere il tutto. Ancor che e' ſia ſtata openione di alcuni, che ſono ſtati reputati ſaui, che e' non fuſſe bene conſecrare ne dedicare Tempii alli Dii, & dicono che andando dietro a tale oppenione Serſe abbruciò i Tempii della Grecia,parendoli male che i Greci haueſſero rinchiuſi gli Dii entro alle mura, a quali debbono eſſere aperte tutte le coſe,& a quali il Mondo hà a ſeruire per tempio, ma torniamo al noſtro propoſito.

Con quanto ingegno,cura, & diligentia ſi debba collocare vn' Tempio, & adornare; a quali Dij,& doue ſi hà a porre,& de varij modi de ſacrifitij. *Cap. III.*

IN tutta l'arte del fabbricare nõ è coſa alcuna doue biſogni hauere maggiore ingegno,cura,induſtria,& diligentia,che nel porre & adornare vn'Tempio,perche laſciando ſtare che vn' Tempio certo ben'fatto, & bene adorno ſia veramente il maggiore & il principale ornamento che habbia vna Città, egli certo è pur' veramente la caſa de gli Dii. Et ſe noi adorniamo, & pariamo dilicatiſsimamente le caſe doue hanno ad habitare i Re & gli huomini, grandi, che faren' noi a quelle de ſuperni Dii?i quali vogliamo che inuocati venghino a noſtri ſacrifitii, & eſaudiſchino le noſtre preci & le noſtre orationi; che ſe bene gli Dii non ſtimeranno queſte coſe caduche, da gli huomini ſtimate aſſai, ſi moueranno non dimeno dalla purità delle coſe ſplendide, & da quella veneratione & reuerentia,che ſi harà verſo di loro.Certamente che per indirizzare gli huomini alla pietà,ſono molto a propoſito i Tempii i quali dilettino ſommamente gli animi & gli intrattenghino con gratia, & marauiglia di ſe ſteſſi. Vſauano di dire gli Antichi che all'hora ſi rendeua honore alla Pietà quando che ſi frequentauano i Tempii. Et perciò vorrei io che nel Tempio fuſſe veramente tanto di bellezza che e' non ſene poteſſe imaginare in alcuno altro luogo alcuna maggiore, & vorrei che e' fuſſe da ogni parte coſi ordinato che e' porgeſſe a que' che vi entrano dentro ſtupefatti,ſpauento; per la marauiglia delle coſe degne & eccellenti; & che a gran' pena ſi riteneſſero, che non diceſſero con marauiglia alzando la voce queſte certo è luogo degno di Dio. Strabone dice che i Mileſii feciono il Tempio tanto grande che per la ſua grandezza non lo poterono coprire di tetto, Ilche io non approuo.I Samii ſi gloriauano d'hauere vn'Tempio maggiore di tutti gli altri. Non mi diſpiace già che e' ſi debbino collocare talmente che à gran'fatica ſi poſsino accreſcere. L'ornamento certo è vna coſa infinita, & ſempre ne Tempii ancor' piccoli rimane qual' coſa che e' ti pare che & vi ſi poſſa, & vi ſi debba aggiugnere. Nondimeno a me piacciono aſſai quei Tempii che ſecondo la grandezza della Città, tu non gli deſidereresti maggiori, & infra l'altre coſe mi offende aſſai la ſmiſurata grandezza de Tetti. Ma ſopra tutto deſidero

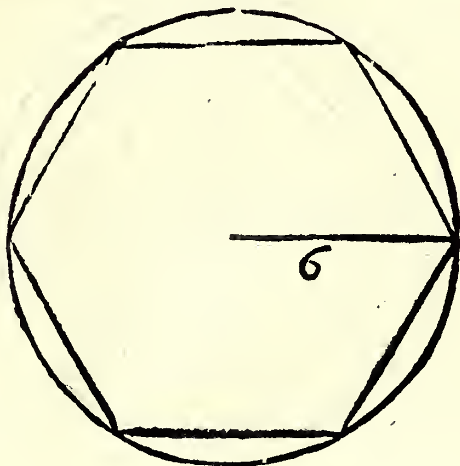
deſidero che nel Tempio ſia queſto cio è che tutte quelle coſe che ti ſi appreſentano dinanzi a gli occhi, ſieno talmente fatte che tu habbia ad hauere difficultà a deliberare ſe e' ſarà da lodare piu l'ingegno & l'artificio del Maeſtro, o lo ſtudio de Cittadini, in hauere ordinato, & dedicate in eſſo Tempio coſe ſingulariſsime & eccellentiſsime . Et ſe le medeſime coſe ſi affaranno più alla gratia & alla leggiadria, o pure al douere eſſere eterne, alla qual'coſa ſi in tutte l'altre fabbriche & publiche & priuate, ſi maſsimamente nell'edificare i Tempii, ſi debbe di nuouo & da capo hauere cura oltra modo diligentiſsima. Perche egli è certo ragioneuole che le tante fatte ſpeſe, ſieno fortiſsime da reggere contro a tutti gli accidenti accio che elle non ſi perdino. Et credo io che la antichità non arrechi manco autorità , che ſi faccia l'ornamento degnità a Tempii . Ma gli Antichi ammaeſtrati dalla diſciplina de Toſcani, non giudicarono che e' fuſſe bene ſtatuire in ogni luogo Tempii a tutti gli Dii, percioche giudicarono che fuſsi bene che dentro al circuito delle Mura ſi doueſsino collocare i Tempii a gli Dii della Pace, & della Pudicitia, & alli altri che fuſsino auuocati & Tutori delle buone arti . Ma à quelli Dii auuocati de Piaceri, delle Inimicitie, & delli Incēdii come Venere, Marte, & Vulcano, giudicarono che ſteſſino meglio a collocarli fuori delle Mura . A Veſta, a Gioue, & a Minerua (da Platone chiamati i Defenſori delle Città) gli collocauano in mezo del Caſtello & della Roccha, a Pallade auuocata de lauorāti, & a Mercurio alquale ſacrificauano i Mercatanti di Maggio, & ad Iſide gli collocauano nel Foro; a Nettunno ſopra il Lito del Mare, & a Iano in cima de piu alti Monti, ad Eſculapio collocarono il Tempio nell'Iſola del Teuere; percio che e' giudicauano che la principal' coſa, di che haueſsino ad hauere biſogno gli ammalati fuſſe l'acqua; In altri paeſi dice Plutarco che egli erano ſoliti di collocare il Tempio a queſto Dio fuori della Città, per eſſerui l'aria migliore. Oltra di queſto penſauano che a varii Dii, ſi haueſsino a fare, & conueniſſeno varie forme di Tempii : percioche lodauano che al Sole & a Bacco era bene di farli tondi . Et Varrone diceua che il Tempio di Gioue era bene che in alcun' lato fuſſe ſcoperto, conciofia che egli è quello, che apre i ſemi di tutte le coſe . Alla Dea Veſta penſando che ella fuſſe la terra faceuano il Tempio tondo come vna Palla . A gli Altri Dii ſuperni ſi poneuano con gli edifitii ſolleuati alto da terra . Alli Dii Infernali gli faceuano ſotto Terra, & a Terreſtri gli poneuano a piano . Auuenne ancora accioche io coſi lo interpetri che a varie ſorti di ſacrifitii trouarono varie ſorti di Tempii. Percioche altri bagnauano gli altari di Sangue, altri con Vino, & con vna Torta ſacrificauano . Altri di giorno in giorno ſi dilettauano di nuoui modi . Poſtumio fece appreſſo de Romani vna legge che ſopra il fuoco con che gli abbruciauano i corpi nō ſi ſpargeſſe Vino, & perciò gli Antichi nō erano ſoliti ſacrificare cō vino, ma cō latte. Nel Mare Occeano nell'Iſola Hiperborea doue dicono che nacque Latona , era la Citta Regale conſecrata ad Appolline; i Cittadini della quale per eſſer' ſoliti a cantare ogni giorno le lodi del loro Dio, erano quaſi tutti ſonatori di lira . Truouo in Teofraſto Sofiſta che nella Morea erano ſoliti ſacrificare al Sole & a Nettunno con ammazzare vna formica . Alli Egittii non era lecito placare i loro Dii con alcun'altra coſa dentro alle lor' città

saluo che con le orationi,& per poter'sacrificare a Saturno, & a Serapi con le pecore,collocarono i lor Tempii fuori della Cittade. Ma i nostri cominciarono apoco apoco a seruirsi delle Basiliche,per sacrificare, & feciono questo si perche e' si erano auuezzi da principio a ragunarsi & a ritrouarsi insieme nelle Basiliche de Priuati; si ancora perche in quelle si collocano gli altari suso alto in cambio del Tribunale con gran' maiestà & attorno a gli Altari ancora s'accommoda eccellentemente il Coro. Il restante della Basilica come sono le Naui, & il portico parte stauano apparecchiate a seruire a chi passeggiaua, & parte a chi staua attento a sacrifitii. Aggiungeuacisi che la voce del Pontefice mentre che egli parlaua si comprendeua meglio in vna Basilica cõ i palchi di legname, che non faceua ne Tempii in volta, Ma di queste cose tratteremo altroue,faccia hora a nostro proposito che e' dicono che a Venere,a Diana, alle Muse, alle Nimphe,& alle Dee piu dilicate si debbono dedicare Tempii,che con lo esser' loro vadino imitando quella Virginale schiettezza, & quel' fiore della loro età giouenile, Ma ad Ercole,a Marte,& a gli altri Dii maggiori, si hanno adedicare Tempii di sorte che si habbino ad arrecare dietro per la grauità loro Autorità, piu tosto che gratia per la loro bellezza. Vltimamente quel' luogo doue tu harai a collocare vn' Tempio, bisogna che sia luogo celebrato,Illustre (& come si dice) superbo,& expedito da ogni contagione di secolari; perciò habbia dinãzi vna spatiosa & degna piazza,& sia accerchiato di strade larghisime,o piu presto di piazze grandisime talmente che da ogni banda sia bello a vedere,

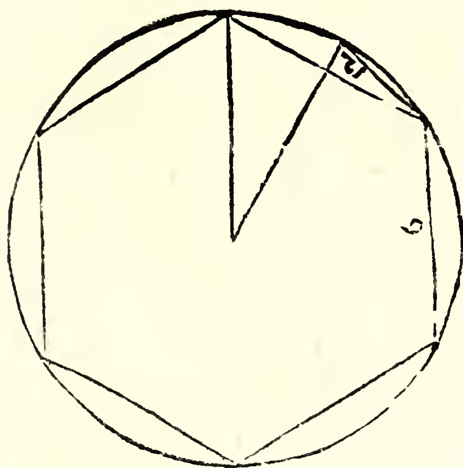
Delle parti,forme & figure de' Tempij,& de le Cappelle, & doue si debbino collocare, Cap. IIII.

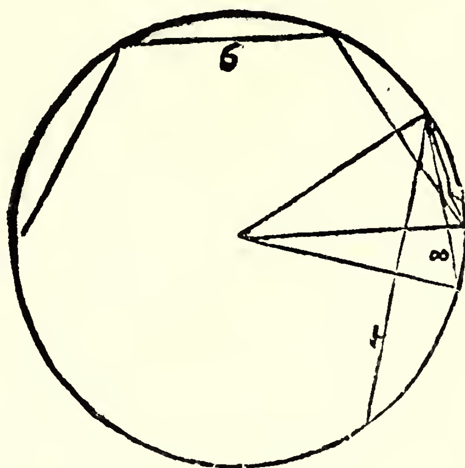
LE parti del Tempio sono due,il portico, & la parte di dentro; ma sono in queste molto differenti. Percioche i Tempii alcuni sono tondi,alcuni quadrati, & alcuni finalmente di piu facce. Vedesi manifesto che la Natura si diletta delle cose tonde,conciosia che le cose che si conducono,si generano o si fanno mediante la Natura son tonde. Ma che bisogna che io racconti le stelle,gli alberi,gli animali,& i nidi loro, & simili altre cose di questo mondo, da che ella volse che tutte fusino tonde. Veggiamo ancora che la Natura si è dilettata delle cose che hanno sei facce. Percioche le Pecchie i Calabroni, & ogni altra spetie di Vespe che tu ti voglia,non hanno imparato a fare quelle loro stanzette ne loro Teatri,mai d'altro che di sei facce. Termineremo con vn' cerhio vno sito tondo d'un' Tempio; Ne Tempii quadri vsarono gli Antichi che la pianta fusse vna meza volta piu lunga che larga. Altri l'usarono il terzo piu lunga che larga. Et altri volsono che la fusse lunga due larghezze;ma in queste piante quadrate sarà grandisimo difetto di bruttezza se le cantonate non saranno tutte in squadra. Gli antichi nel farli di piu facce, gli faceuano, o di sei, o di otto, o veramente di dieci facce; Di tutte queste cosi fatte piante è di necessità, che i loro angoli si terminino dentro ad vn' cerchio & da quello, è forza si tirino diritti, percioche il mezo diametro

diametro di coſi fatto cerchio, ſarà vna faccia delle ſei che in detto cerchio poſſono entrare



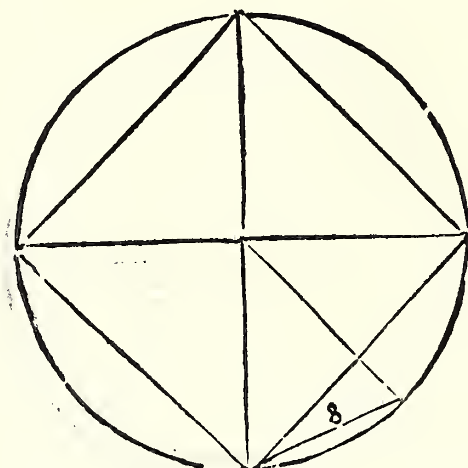
Et ſe tu tirerai dal centro linee diritte, che taglino apunto nel mezo tutte le ſei faccie della fatta pianta, vedrai manifeſto, che modo tu habbia a tenere a fare vna pianta di dodici faccie, & dalla pianta delle dodici faccie, il modo da farla di quattro, & da farla di otto ancora.



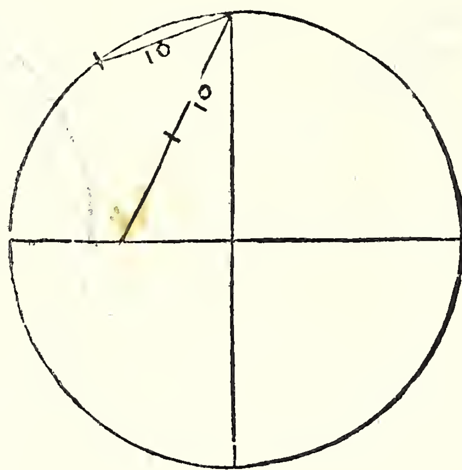


Ecci non dimeno vn'altro modo molto piu facile a diſegnare le piante di otto faccie. Percioche diſegnato vn'quadro di lati vguali, & in ſquadra, tirerò i diametri da qual' s'è l'uno de canti di queſto quadrato, & dal punto doue ſi interſegano in mezo tirerò vn' cerchio aprendo le ſeſte per quanto porta il mezo diametro che abbraccierà per tutto i lati del quadrato; diuiderò poi vno de lati del quadrato & tirerò dal centro per eſſa diuiſione vna linea nella

circunferentia del cerchio, che da eſſa alla cantonata del quadrato ti darà a punto la ottaua faccia,che può entrare in detto cerchio.

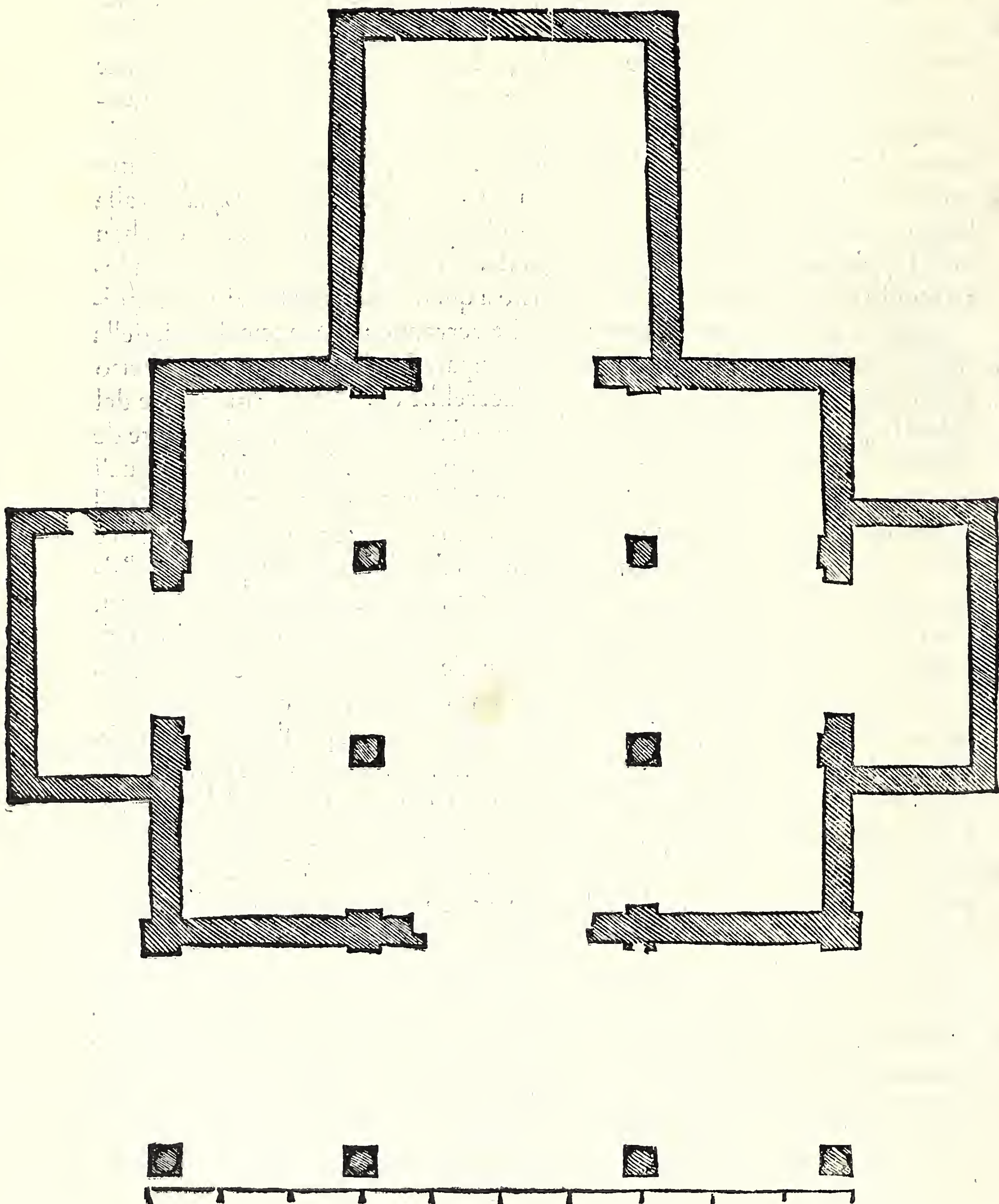


Caueremo ancora vna pianta di dieci facce d'un'cerchio in queſto modo. Diſegneremo duoi diametri in vn' cerchio che ſi interſeghino l'un l'altro in iſquadra, & dipoi diuideremo vn' mezo di qual' ſi voglia di queſti diametri, in parti due vguali, & da queſta diuiſione tireremo vna linea diritta allo inſuſo alla teſta dell'altro Diametro, che verrà a ſchiancio; ſe di queſta linea a ſchiancio tu ne leuerai tanto, quanto è il quarto d'uno de fatti Diametri, il reſtante di detta linea ſarà la decima facciata che può entrare in detto cerchio.



Aggiungonſi a Tempii le cappelle, ma ad alcuni più, & ad alcuni meno. Ne Tempii quadri non ſene fà mai in alcun' luogo ſe non vna; & queſta ſi pone in teſta, accioche ſubito s'appreſenti alla viſta dichi entra dentro di ſu la porta. Et ſe pure ti piacerà di farui dalle bande piu cappelle, ne Tempii quadranguli non ſtaranno certo male, in quelli che ſaranno il doppio piu lunghi che larghi, & in queſti non ſene debbe fare piu che vna per lato. Et ſe pur tu ve ne voleſsi piu, ſaranno piu conuenienti che le vi ſieno in caffo che in pari. Nelle piante tonde, & coſi in quelle che ſaranno di molte facce (ſe però mi è lecito

lecito chiamarle cosi) vi si faranno molto commodamente gran' numero di cappelle, secondo il numero delle facce, collocandone vna per faccia, o in vna si, & in vna no, a ricontro l'una de l'altra. Nelle piante tonde starannno molto bene sei cappelle & otto ancora. Nelle piante di piu faccie bisogna auuertire che le cantonate sieno conformi, & corrispondenti l'una a l'altra. Le cappelle, o elle haranno del quadro, o elle haranno del tondo. Se in testa d'un' Tempio si harà a fare vna cappella sola, sarà molto lodata quella che sarà meza tonda, & doppo questa quella che sarà in isquadra. Ma se tu harai afare gran' numero di cappelle, sarà certo cosa molto gratiata se elle si faranno vna parte quadra, & vn'altra parte tonda, che a vicenda si corrispondino con le faccie l'una a l'altra. L'entrate delle cappelle disegnale in questo modo. Quando tu harai a fare vna cappella sola in vn' tempio quadrangulare, diuidi la larghezza del Tempio in quattro parti, delle quali ne la scierai due per la larghezza della cappella. Et se pure tu vorrai vno spatio maggiore, diuiderai la larghezza ti dissi in sei parti, & lascerane quattro alla larghezza della cappella. Et in questo modo quelli adornamenti che ci si hanno ad applicare come sono colonne, finestre, o simili, si accõmoderanno a loro luoghi cõmodissimamẽte. Et se atorno a questa pianta tu harai a fare molte cappelle, potrai volendo fare quelle che verranno nelle faccie da lati, della medesima grandezza che la cappella principale. Ma io vorrei hauer' rispetto alla dignità della principale, però mi piacerebbe che ella fusse maggiore del l'altre la duodecima parte. Ecci ancora quest'altra differentia nelle piante de Tempii quadrangulari, che se la cappella principale sarà fatta di linee vguali cio è quadra apunto, non sarà biasimata, ma l'altre cappelle vogliono essere il doppio piu larghe che non sono dal petto alle rene. Il sodo delle mura cio è quelli ossami dello edifitio che nel Tempio diuidono l'una cappella da l'altra, non vogliono essere punto men' grossi che per la quinta parte del vano, che infra di loro rimane, ne piu grossi ancora che per il terzo; o quãdo tu gli volessi fare molto grossi per la metà. Ma nelle piante tonde, se le cappelle saranno sei, farai che il sodo cio è l'ossame che resta tra l'una cappella & l'altra sia per la metà del vano, & se vi haranno a essere otto cappelle fà che infra loro & massime ne Tempii grandi tanto sia il sodo, quanto il vano della cappella; ma se vi haranno a essere piu & piu faccie, faccinsi per il terzo del uano delle cappelle. In alcuni tempii secondo il costume de Toscani, si hanno a fare da gli lati alcune non dico naui grandi, ma al quanto minori, che si fanno in questo modo. Egli vsarono di fare vna pianta che fusse vn' sesto piu lunga che larga, della lunghezza di questo Tempio assegnauano due delle sei parti al portico che seruisse per antiporto del Tempio, il restante diuideuano in tre parti che hauessino a seruire a tre larghezze delli andari o cieli delle volte; diuideuano ancora la larghezza del tempio in dieci parti, tre delle quali assegnauano da mano destra alla naue minore, & tre a quella della mano sinistra, & le quattro altre parti assegnauano allo spatio del mezo per passeggiarui. In testa del Tempio, & cosi ne mezi di amenduo gli lati delle naui aggiugneuano le cappelle, & le mura rincontro alli andari, o cieli delle volte faceuano grosse per il quinto del vano del loro interuallo.



Delle Loggie, & Portichi del Tempio, delle entrate delli ſcaglioni, & de Vani & delli ſpatij di eſsi. Cap. V.

HAbbiamo inſino a qui trattato delle piante di dentro; ma i Portici inanzi a Tempii quadrangulari, o e' ſaranno alla facciata dinanzi, o vero a quella di dietro & a quella dinanzi a vn' tratto, o e' ſaranno per tutto allo intorno. Da quella banda che la Tribuna ſportaſſe infuora non viſi farà portico. In neſſun'luogo certo ſi debbe fare il portico piu corto ne Tempii quadrati che ſi ſia l'intera larghezza del Tempio & in neſſun' luogo ancora piu largo, che per il terzo della ſua lunghezza. Ne portici che ſono dalli lati del Tempio, diſcoſtinſi le colonne dalle mura della volta per tanto ſpatio quanto è da colonna a colonna. Il portico di dietro imiterà qual'tu ti voglia di queſti, che noi habbiamo racconti. A Tempii tondi o noi gli faremo il portico atorno atorno, o veramente gli faremo vno ſol' portico dalla parte dinanzi, in qual' ſi ſia l'uno quanto alla larghezza, terremo lo ordine che ſi cauerà de Tempii quadrati, & queſti non ſi fanno mai in neſſun'luogo ſe non di quattro faccie: ma la lunghezza loro ſarà, o quanta tutta la larghezza della pianta di dentro, o cederà della ottaua, o finalmente non ſarà mai in luogo alcuno piu corta che il quarto. Haueuano gli Ebrei anticamente per la legge de loro padri ad hauere vna citta ſacra & principale in luogo opportuno & commodo; & in quella vn'Tempio ſolo, & vn' ſolo Altare di pietre non lauorate a mano, ma come le veniuano ragunate, pur'che fuſsino bianche, & pulitiſsime; nõ voleuano che nel Tempio ſi ſaliſſe per gli ſcaglioni, & perche vn' popolo cõ vn' ſolo conſenſo, & con vn' medeſimo modo & ordine di religione dedicata a vn' ſolo Dio, da quel' ſolo era ſaluato & difeſo; Io non lodo ne l'una, ne l'altra di queſte coſe, percioche la prima è coſa molto aliena dall'uſo, & dalla commodità de gli huomini, & maſsimo di quelli, che vanno ſpeſſo nel Tempio come ſono le Vecchierelle, & gli Infermi, & queſta altra ſi diſcoſta molto dalla Maieſtà del Tempio. Ma quel che io hò viſto in alcuni luoghi come a Tempii ſacri fatti di poco da noſtri vecchi padri, a quali ſi ſalga alla ſoglia per alquanti gradi, & quindi poi per altrettanti ſi ſcenda al pauimento del piano ſacrato, non dirò che ſia vna ſciocchezza ma non sò gia vedere perche ſe lo faceſſero. Ma al parer' mio vorrei che la pianta de portici & di tutto il tempio, conciofia che cio, è molto degna coſa fuſſe dal reſto del piano della citta alquanto rilieuata. Ma ſi come in vno animante, il capo & il piede, & qualunche membro ſi hanno a rapportare a l'altre membra, & a tutto il reſto del corpo, coſi ancora in vno edifitio, & maſsimo in vn' tempio ſi hanno a conformare, & a corriſpondere tutte le parti del corpo, talmente, che elle ſi corriſpõdino, che preſa vna di qual' ſi voglia di eſſe, tutte l'altre parti con eſſa ſi poſsino miſurare commodamente. In queſto modo truouo che la maggior'parte de buoni Architettori Antichi ſi alzarono con l'altezza della pianta del tempio ſecondo la largheza di eſſo Tempio: Percioche e' diuiſono la larghezza in ſei parti, vna delle quali poi ne aſſegnarono all'altezza della pianta o del rilieuamento da terra. Et alcuni furono che ne Tempi maggiori volſono che ella ſi alzaſſe per la ſettima parte & ne grandiſsimi per la nona. Il portico di ſua

natura è fatto d'un ſolo continouato muro, & da gli altri lati con i vani aperti concede di ſe largo paſſaggio. Et perciò biſogna conſiderare di che ſorte di vani tu ti vuoi ſeruire. percioche egli ci è vna ſorte di vani di colonnati, doue le colonne ſi mettono alquanto piu diſtanti, & alquanto piu larghe; & vn'altra doue le ſi mettono piu vicine & piu ſerrate l'una con l'altra. In qual s'è l'una di queſte ſorti ſono alcuni difetti. Percioche ne colonnati piu radi, riſpetto a gran'vani ſe tu vi vuoi mettere vn' Architraue e' ſi ſpezza nel mezo; & ſe tu vi vuoi fare vn' arco, non ſi accommoda coſi facilmente ſopra le colonne; ma ne colonnati piu folti, & piu ſpeſsi s'impediſcono le vie, le vedute, & i lumi, & perciò ſi è ritrouato vno altro certo modo infra queſti mezano, che ſi chiama eccellente, che prouede a difetti di queſti, ſerue alla commodità, & è piu che gli altri lodato. Et poſsiamo di queſte tre ſorti rimanere ſatisfatti, ma la induſtria delli Architettori, & de Maeſtri, medeſimamẽte ne hà aggiunte due altre ſorti, dellequali io in queſto modo ne giudico. Forſe che mancandoli quantità di colonne per la larghezza della pianta ſi diſcoſtarono da quella ottima mediocrità, & imitarono i vani piu larghi, & quando per auentura haueuano abbondantia di colonne, parue loro di metterle piu folte, che quella altra volta, ſi che cinque ſono le maniere delli interualli fra colonna & colonna, i quali chiameremo in queſto modo rado, ſpeſſo, eccellente, men'rado, piu ſpeſſo, Oltra di queſto credo ancora che egli accadeſſe che per non hauere eſsi Maeſtri in alcuni luoghi commodità di lunghezza di pietre fuſsino forzati a fare le colonne piu corte, & conoſciuto che queſta loro opera coſi incominciata, non haueua del gratioſo, fecìono ſotto dette colonne muricciuoli per hauere quella altezza dell'opera che fuſſe condecente. Percioche dalla conſideratione & dal riſguardare delle fabbriche haueuano ritrouato che le colonne ne portici non hanno gratia ſe elle non ſono ſtate fatte con proportionata miſura di groſſezza & di altezza: & inſegnano in queſto modo quel che biſogni per far' queſto. i vani fra le colonne vogliono eſſere in caffo, & le colonne non le por' mai ſe non pari; quel vano che hà a corriſpondere alla porta, fallo alquanto piu largo che gli altri; doue i vani hanno a eſſere minori, mettiui colonne piu ſottili; ne vani piu larghi ſeruiti delle piu groſſe; Et però andrai moderando le groſſezze delle colonne, da gli interualli; & gli interualli dalle groſſezze in queſta maniera maſsimo. Percio ne colonnati ſpeſsi, fà che i vani fra l'una colonna & l'altra non ſiano piu ſtretti che vna volta & mezo per la groſſezza della colonna, ne colonnati radi non ſieno piu che tre groſſezze & tre ottaui della tua colonna. Ne colonnati eccellenti due groſſezze & vn' quarto, & nelli piu ſpeſsi due, nel manco radi tre. Ma que' vani, che ſaranno infra l'una colonna, & l'altra nel mezo de loro ordini, faccinſi alquanto piu larghi che gli altri, cio è piu il quarto, che coſi ne inſegnano loro. Ma noi habbiamo conoſciuto dalle miſure delli edifitii antichi, che queſti coſi fatti vani del mezo, non ſono ſtati poſti da ogni banda con queſte regole. Percioche ne colonnati radi neſſuno de buon' maeſtri gli fece mai il quarto piu larghi; anzi la maggior'parte gli fecìono per la duodecima parte piu, con ſauio conſiglio inuero accioche vn' dishoneſto architraue, nõ ſi reggendo da per sè per la ſua lunghezza non ſi ſpezaſſe. Molti finalmente ne gli altri co-

lonnati

lonnati la poſono dun' ſeſto più,& in oltre non pochi d'una duodecima parte più & maſsimo ne colonnati che noi chiamiamo eccellenti.

Delle parti de Colonnati & de Capitelli,& delle ſorti loro. *Cap. VI.*

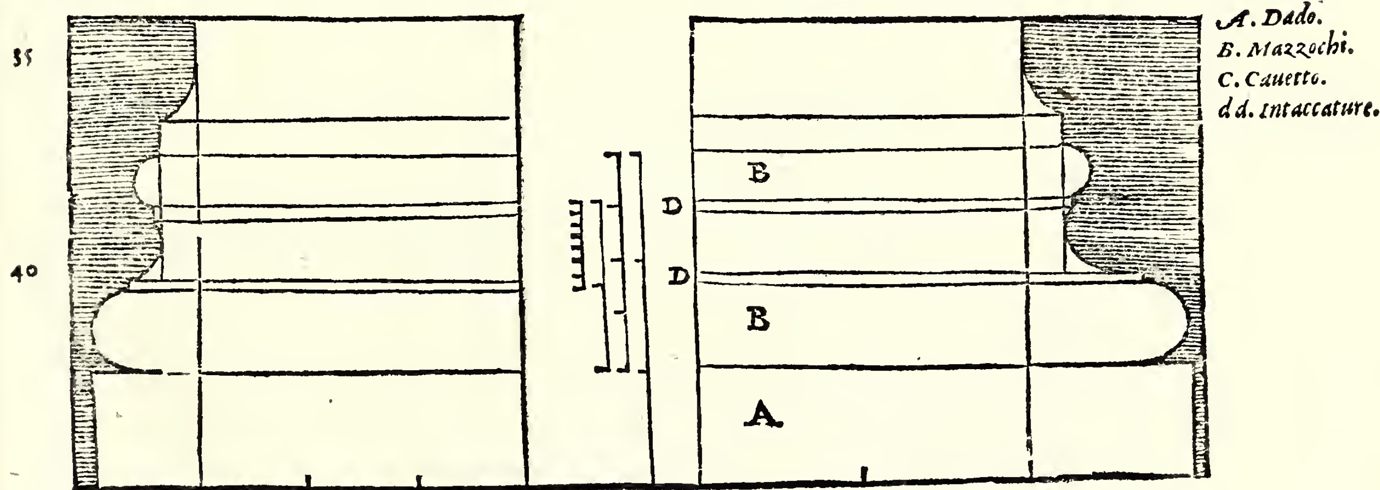
POi che ſaranno fermi i vani,ſi hanno a rizzare le colonne,dalle quali hanno a eſſere rette le volte, o le coperture . Grandiſsima differentia certo è ſe tu hai a rizzare Colonne,o veramente Pilaſtri, & ſe ſopra i vani tu ti vuoi ſeruire d'architraui o pure di Archi . Ghi archi & i Pilaſtri ſtanno molto bene ne Teatri ; & nelle chieſe ancora non ſono diſconuenienti gli Archi ; ma nelle opere de Tempii piu eccellenti che l'altre , non ſi veggono mai portici ſe non con gli Architraui . Di queſto habbiamo a trattare . Le parti de Colonnati ſon' queſte,il Zoccolo dabaſſo, & ſopra quello la baſa,ſopra la baſa la colonna,dipoi il capitello,& poi l'architraue , poi il fregio con il quale ſi venga a terminare & a coprire le teſte de gli architraui , nel l'ultimo poi è la cornice . Giudico che ſia bene cominciare da capitelli mediante i quali ſi variano grandemente i Colonnati . In queſto luogo prego io coloro che copiano queſto mio libro,che e' ſieno contenti ſcriuere i numeri che noi adopereremo con lettere a queſto modo cio è dodici,venti,quaranta & non con i caratteri XII. XX. XL. La neceſsità ne hà inſegnato porre i capitelli ſopra le colonne, accio che ſopra di loro i pezzi delli Architraui ſi congiunghino inſieme,ma pareua brutto quel' legno coſi rozo da riquadrarſi , Furono adunque da principio appreſſo i Dorici ſe noi crediamo pero ogni coſa a Greci,alcuni, che andarono inueſtigando,che e' ſi doueſſe imitare vn' certo che fatto a tornio,che pareſſe quaſi vna tazza poſta ſotto a vn' coperchio quadro & perche ella pareua loro troppo ſtiacciata la ſolleuarono allungãdola alquanto di collo . Gli Ionici veduto il lauoro de Dorici lodarono la tazza nel capitello,ma nõ piacque già loro vederla coſi ſpogliata ne con il collo tanto lungo , & per queſto vi aggiunſono due ſcorze d'albero che pendeuano di quà & di là , & rauolgendoſi a guiſa di cartoccio abbracciauano i fianchi d'eſſa tazza. Succeſſono dipoi i Corinthii,& di ciò fu inuentore Callimaco,alquale non piacque come a coſtoro le Tazze ſtiacciate,ma hauendo veduto ad vna ſepoltura d'una fanciulletta vn'vaſo molto alto,coperto & pieno atorno di foglie nateui di Acanto,gli piacque molto, Tre adunque furono le maniere trouate de capitelli . Il Dorico ancor' che io truouo che queſto medeſimo haueuano prima in vſo i Toſcani antichi ; il Dorico dico lo Ionico & il Corinthio . Et che altra cagione credi tu che ſia del ritrouarſi vn' numero infinito di capitelli varii & che non ſi ſomigliano,ſe non che con grandiſsima cura, & diligentia ſono ſtati fatti & trouati da coloro, che ſi ſono ingegnati di ritrouare ſempre coſe nuoue . Niente di manco non ſene vede neſſuno che ſia meritamente da eſſere lodato più di quelli , eccetto però che quel' ſolo (accio che noi non dichiamo però d'hauere hauuto ogni coſa da foreſtieri) che io chiamo Toſcano,o vuoi compoſito , percioche alla bellezza di quello de Corinthii vi ſi aggiunſero le dilicatezze delli Ionici,& in cambio di manichi vi ſi meſſon'cartocci auuolti che pendono,opera molto grata , & molto lodata. Le Colonne

poi che haueſsino a corriſpondere alla eccellentia del lauoro le faceuano in queſto modo. Percioche e' diſſono che a capitelli Dorici ſi conueniuano colonne, che fuſsino lunghe da alto a baſſo ſette volte quanto era la colonna da baſſo. Alli Ionici che la fuſſe lunga per otto teſte. Et a capitelli Corinthii meſſono ſotto colonne, che fuſsino per noue teſte quanto è la loro groſſezza dabaſſo. A tutte queſte colonne piacque loro di mettere le baſe d'una medeſima altezza, ma di diſegno, & di lineamenti variate, che piu?elle furono di lineamento diſsimile in tutte le parti niente dimeno nel modo de le colonne furono molto ſimili. Percioche il diſegno delle colonne, del quale trattammo nel paſſato libro, & gli Ionici, & i Corinthii & i Dorici lodarono & conuennono in queſto che ſi doueſſe imitare la Natura, cio è che il dacapo delle colonne ſempre fuſſe piu ſottile che il da piede; Furono alcuni, che diſſono che le ſi doueuano fare il quarto piu groſſe da piede, che da capo. Altri conoſcendo che le coſe vedute perdono ſempre di groſſezza, come tu te le diſcoſti d'una occhiata, vollono & certo con gran'conſiglio, che le colonne, che hanno a eſſere molto lunghe ſi faceſsino alquanto piu groſſette da capo che le corte, & le diſegnarono in queſto modo. La groſſezza dabaſſo della colonna quando ella hà da eſſere quindici piedi ſi hà a diuidere in ſei parti, cinque delle quali hanno a ſeruire per la groſſezza da capo. Ma la colonna che ha a eſſere lunga da quindici a XX. piedi, diuidendoſi la ſua groſſezza da piedi in tredici parti, diaſene vndici alla groſſezza da capo; & quelle che hanno a paſſare da XX. piedi a XXX. debbon' dabaſſo eſſer groſſe ſette parti, & da capo ſei, a quelle dipoi da XXX. a XL. delle XV. parti del baſſo della colonna ne aſſegnerai XIII. alla groſſezza da capo; finalmente quelle, che arriuano a L. piedi ſiano da piede otto, & da capo ſette parti, & coſi ſi debbe diſcorrere & con proportione ordinarle, che quanto la colonna ſarà piu lunga, tanto ſi laſci da capo piu groſſa, ſi che in ſi fatte coſe le Colonne conuennono tutte inſieme, ma io non truouo gia nel miſurare, che io hò fatto delli edifitii, che queſte coſe fuſsino da Romani coſi apunto oſſeruate.

De lineamenti delle colonne, & delle loro parti, De la baſa, Mazocchi, cauetti, baſtoncini, Dado, & del diſegno de membri, faſcia, grado, baſtone, o fune, funicella, canaletto, o vuoi cauetto goletta & onda. Cap. VII.

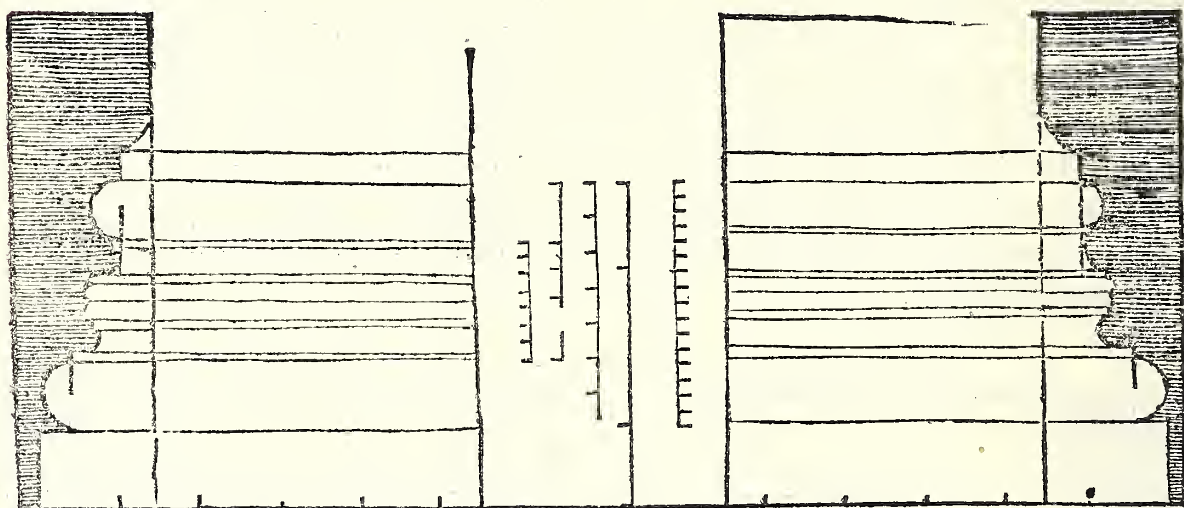
REplicheremo adunque quaſi quelle medeſime coſe del diſegno delle colonne, che ſi trattarono nel paſſato libro; non con quel' medeſimo modo, ma con vn' modo certamente vtile. Io piglierò adunque vna di quelle colonne che i noſtri antichi vſarono di mettere nelle fabbriche publiche, laquale ſuole eſſere la mezana infra le grandi, & infra le piccole, che la ſtatuiſcono di XXX. piedi, Il maggiore diametro di queſta pianta adunque diuiderò io in noue parti vguali, delle quali ne aſſegnerai otto al maggior' diametro del collarino da capo, ſarà adunque la proportione di queſte come è dal noue allo otto, laquale i Latini chiamano ſeſquiottaua; & con la medeſima proportione faro io che ſia il diametro del collarino dabaſſo al ſuo tiramento; percioche la pianta ſarà noue, & il ritiramento otto: dinuouo farò ancora che dal diametro

diametro del collarino di ſopra al ſuo ritiramento ſia la proportione che i Latini chiamano ſeſquiſettima cio è da otto a ſette. Hor vengo a lineamenti de membri in quello, che ſono differentiati, nelle baſe ſono queſti membri, il dado, i mazzocchi, & i cauetti, Il dado è quella parte quadra che ſtà da baſſo, la quale io chiamo coſi perche ella è per ogni verſo quadra come vn' dado ſtiacciato; i mazzocchi ſono que' guancialetti ſopra l'un' de quali ſi poſa la colonna, & l'altro poſa in ſul dado; il cauetto è quella parte cauata in cerchio all'in dentro che ſtà tra duoi mazzocchi comme la girella nella carrucola; tutto il modo, & lordine del miſurare queſti membri lo cauarono dal diametro della pianta della colonna, & i Dorici da principio l'ordinarono in queſta maniera. Feciono la baſa alta per la metà della groſſezza della colonna dabaſſo, & vollono che il Dado fuſſe da ogni banda largo quanta vno diametro & mezo della colonna da baſſo il piu, & il meno vn' diametro & vn' terzo: Diuiſono l'altezza di tutta la baſa in tre parti, vna delle quali ne aſſegnarono all'altezza del dado. Fu adũque la altezza di tutta la baſa tripla alla altezza del dado, & la larghezza del dado ancor tripla alla altezza della baſa, oltre al dado diuiſono il reſto della groſſezza de la baſa in quattro parti, delle quali la parte diſopra aſſegnarono al mazzocchio di ſopra, dinuouo quel'reſtante che rimaneua infra il mazzochio di ſopra & il dado di ſotto, lo diuiſono in due parti, l'una delle quali dettono al mazzocchio di ſotto, & l'altra di ſopta ſcauarono per cauetto che reſtaſſe ſoppreſſato da l'uno mazzochio & da l'altro; il cauetto è fatto d'un'canale incauato & di due intaccature che accerchiano atorno a torno il cauetto; all'intaccatura aſſegnarono la ſettima parte, & il reſto incauarono. In ogni edificamento dicemmo che biſogna auertire che quelle coſe, che ſi murano poſino ſul ſodo, Non ſarà ſodo ſe il tuo piombo cadendo dal piè de la poſta pietra trouerrà nel ſuo diritto alcuno voto daria, o alcuno vacuo; & perciò nel fare i cauetti hebbono conſideratione di non gli cauare tanto a dentro, che nello ſcarnarli troppo offendeſsino i diritti de le pietre, che vi ſi haueuano a piantare ſopra; i mazzocchi vſciranno fuori per la metà della loro groſſezza, & vno ottauo più; & il maggiore aggetto del cerchio del mazzocchio cadrà apunto ſul piombo del dado in queſto modo le diſegneranno i Dorici.



A. Dado.
B. Mazzochi.
C. Cauetto.
d d. intaccature.

Ma a gli Ionici piacque la Altezza come quella de Dorici, ma addoppiarono i cauetti, & meſſono duoi mazzocchi in mezo a cauetti, ſi che e' feciono le baſe alte per la metà della groſſezza della colonna dapiede; & diuiſono quella altezza in quattro parti, vna delle quali aſſegnarono alla altezza del dado; Ma alla larghezza del dado aſſegnarono vndici di queſte quarte. Fù adunque tutta la altezza della baſa quattro, & la largheza vndici. Diſegnato il dado diuiſono il reſtante della altezza in ſette parti, due delle quali aſſegnarono alla groſſezza del mazzocchio di ſotto, & quel' reſtante ancora della altezza che rimaſe oltre al dado & al mazzocchio, diuiſono in tre parti, vna delle quali aſſegnarono al mazzocchio di ſopra, & le due del mezo aſſegnaron'a i duoi cauetti, & alli duoi baſtoncini, che infra l'uno mazzocchio & l'altro ſtanno quaſi come in ſoppreſſo; i quali cauetti, & baſtoncini, fecíono in queſto modo. Diuiſono lo ſpatio che era infra l'uno mazzocchio & l'altro in ſette parti delle quali ne aſſegnarono vna per vno a baſtoncini, & l'altre diuiſe per metà ſeruirono per i cauetti, in quanto a gli aggetti de mazzocchi oſſeruarono il medeſimo che i Dorici; & nello ſcauare de cauetti hebbono riſpetto a piombi delle pietre che ſopra vi ſi haueuano a poſare, ma le intaccature feciono della ottaua parte de loro cauetti. Alcuni altri giudicarono, che oltre al dado la altezza de la baſa ſi haueſſe a diuidere in ſedici parti, le quali chiameremo modelli, di queſte ne aſſegnaron' quattro al mazzocchio di ſotto, & tre al mazzocchio di ſopra, & al cauetto di ſotto tre & mezo, & tre & mezo a quel' di ſopra, & gli altri duoi modelletti aſſegnarono a baſtoncini che haueuano a ſtare in quel' mezo, in queſtò modo gli vſaron' adunque gli Ionici.



Ma i Corinthii lodarono la baſa Ionica & la Dorica, & indifferentemente ſi ſeruirono dell'una, & dell'altra, Anzi in quanto alle colonne non aggiunſono coſa neſſuna ſe non il capitello. Diceſi che i Toſcani vſarono di mettere ſotto alle colonne il dado non quadro, ma tondo, ma queſta ſorte di baſe non hò io mai trouato nelle opere delli Antichi, Ma hò bene conſiderato che ne portici che accerchiauano atorno i Tempii tondi gli Antichi vſarono di por ui le baſe col dado cōtinouato che giraſſe atorno, accioche e' fuſsi d'un' pezzo

continouato

continouato come compagno messo sotto a tutte le colonne, secondo quella altezza, che apunto al dado si conuiene. Credo certo che e' facessino questo perche e' s'accorgessino che le cose quadrangolari non stauano bene con le tonde. Io hò visto alcuni, che ne coperchi de capitelli haueuano diritte le linee al centro del mezo del Tempio. il che chi lo facesse nelle base, forse non sarebbe da riprendere, nientedimeno non ne saranno molto lodati. Ma e' mi piace d'intramettere in questo luogo cõ la gratia di Dio alcune cose, le Membra de gli ornamẽti son queste; la Fascia, il Dentello, il Bottaccio, o vero l'uuouolo, il Bottaccino, o vero bastoncino, il canaletto o vero lo intauolato, l'onda o vero la gola; qual' si voglia l'uno di cosi fatti membri è tale che e' si rilieua & sporta in fuora, ma con vario disegno; percioche il disegno della fascia si assomiglia alla lettera L. Et è la fascia il medesimo che la intaccatura o vero il pianuzzo; ma alquanto piu larga: Il Dentello hà molto più aggetto che la fascia: Il Bottaccio, o vero vuouolo stetti io gia in dubbio se lo voleuo chiamare hellera, percioche ella vi si accosta distesa, & il disegno del suo aggetto come vn' C. messo sotto la lettera L. a questo modo Lᴄ. & il Bottaccino, o vero bastoncino è alquanto minore. ma quando questa lettera C. si mette a rouescio sotto la lettera L. a questo modo Lɔ. ella fa il canaletto, o vero guscio, Ma se sotto alla medesima lettera L. si mette vn' S. in questo modo si chiamera la goletta, o vero lo intauolato Lƨ. percioche ella si assomiglia al gorgozzule dell'huomo, ma se ella vi si mette a diacere, & a rouescio in questo modo Lƨ. dalla somiglianza del suo piegarsi si chiamerà onda, ò vero gola. Questi membri ancora, o e' saranno stietti o veramente ci si intaglierà dentro qualche adornamento. Nella fascia intagliano Nicchi, Vccelli, & caratteri, di lettere, nel grado fanno il dentello, che si fà in questo modo; fassi largo per la metà della sua altezza, & il voto, che resta tra l'un' Dentello & l'altro, hà due delle tre parti della larghezza del dentello. Nel Bottaccio alcuna volta fanno gli Vuouoli, & alcuna volta lo vestono di foglie; & gli Vuouoli alcuni gli fanno interi, & alcuni li fanno mozzi di sopra, del Bottaccino fanno coccole quasi infilate in filo. la Goletta & l'onda non intagliarono mai ma le vestirano di fogliami; le intaccature sempre feciono stiette in tutti i lati. Nel congiugnere insieme questi mẽbri ci è questa regola, che sempre quelli che son' di sopra habbino piu aggetto che quelli di sotto. Le intaccature son' quelle, che diuidono l'un' membro dallo altro, & seruono per cimasa sopra detti membri; percioche la cimasa è quel' liniamẽto che stà sopra a quel' tu ti voglia membro. Giouano ancora queste intaccature che cõ hauere la testa liscia & pulita, diuidono l'asprezza delli intagli de l'altre mẽbra, & fannosi larghe per la sesta parte di quel' membro alle quali si pongon' sopra, o sieno Dentelli, o pure vuouoli, ma nella goletta si fanno per il terzo.

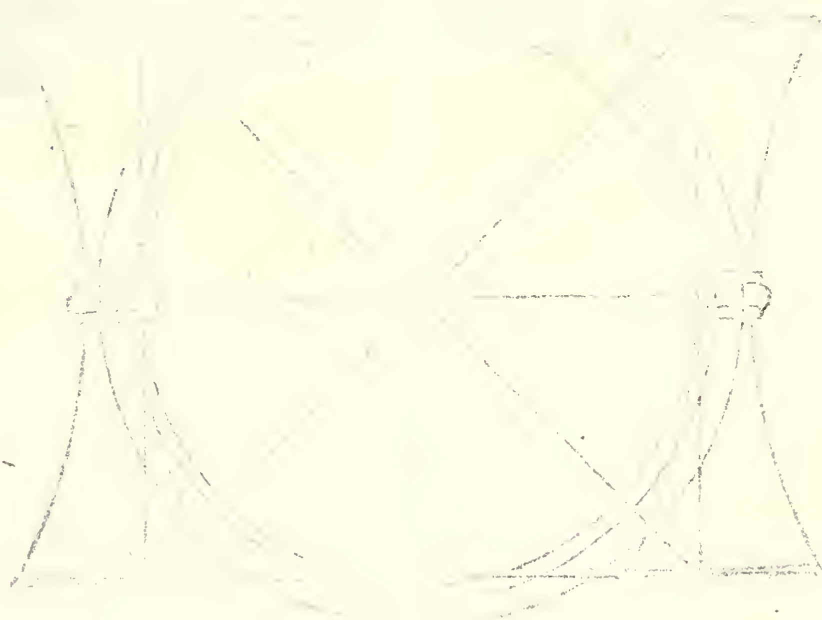
Del Capitello Dorico, Ionico, Corinthio, & Toscano. Cap. VIII.

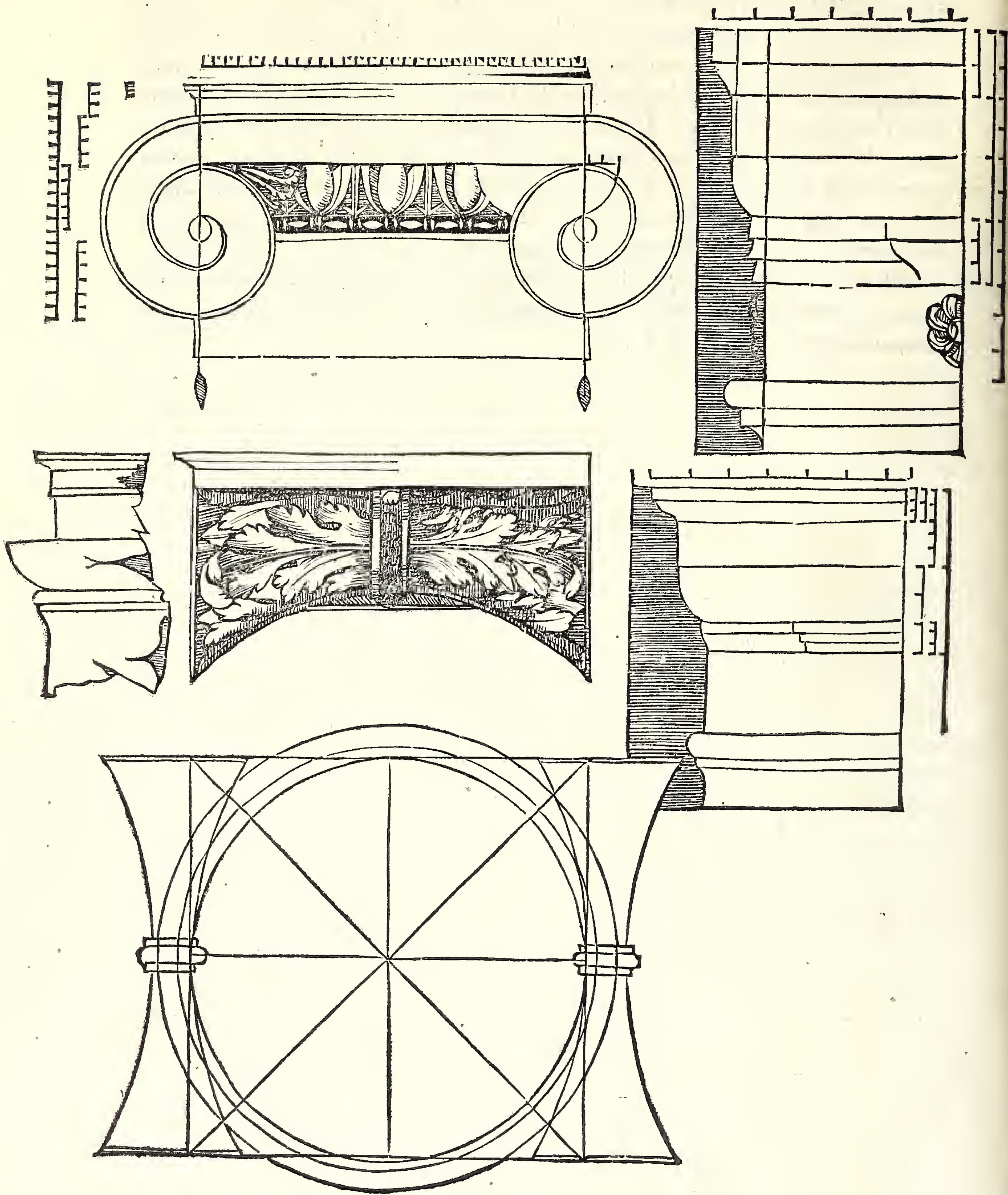
TOrniamo hora a capitelli, i Dorici feciono il loro capitello alto quanto la basa; & tutta questa sua altezza diuisono in tre parti, la prima diedero alla cimasa, la secõda al bottaccio, che è sotto la cimasa, & la terza lasciarono

per il collo del capitello, che è ſotto al bottaccio; la larghezza della cimaſa era per ogni verſo quanto la groſſezza da baſſo della colonna & il duodecimo piu; queſta cimaſa ſi diuide in duoi membri cio è in vna goletta, & in vn dado. ma la goletta è due delle cinq; parti di tutta la cimaſa; il labbro del bottaccio con la ſua linea diſopra cigneua apunto le linee del dado apie del bottaccio, Altri vi feciono atorno tre minuti anelletti, & altri vna goletta, acciò haueſſe piu gratia, & queſto ſi fatto adornamento occupò non più che la terza parte del bottaccio. il Diametro del collo del capitello cio è la parte più baſſa di eſſo, non fù mai talmente groſſa, che eccedeſſe la groſſezza da capo della colonna, il che ſi oſſerua in tutte le maniere de capitelli. Alcuni altri ſecondo il diſegno, che io hò cauato delli edifitii antichi, feciono il capitello Dorico alto tre quarti della groſſezza della colonna dabaſſo, & lo diuiſono in vndici parti, delle quali ne aſſegnarono quattro alla cimaſa, & quattro al bottaccio, & tre al collo del capitello; dipoi diuiſono detta cimaſa in due parti, delle quali ne aſſegnarono l'una di ſopra alla goletta, & l'altra di ſotto a vna faſcia, il bottaccio ancora diuiſono in due parti, la piu baſſa delle quali aſſegnarono a gli anelli, o a d'una goletta, che accerchiaſsi di ſotto il bottaccio. Et nel collo altri intagliarono roſe, & altri fogliami, che ſportaſsino in fuori. Queſto è il modo de Dorici. Il capitello Ionico faremo in queſto modo, tutta l'altezza del capitello ſarà per la metà della groſſezza da baſſo della colõna, diuideremo queſta altezza in dicianoue parti, tre delle quali ne daremo alla Cimaſa, alla groſſezza del cartoccio ne daremo quattro, & al bottaccio ne daremo ſei, & l'altre ſei dabaſſo laſceremo alle riuolte de cartocci che di quà & di là faranno i cartocci nel pendere giu a baſſo; la larghezza della cimaſa da ogni banda ſarà quanto il diametro da capo della ſua colonna, la larghezza del cartoccio che ſarà dal dinanzi al didietro del capitello ſarà vguale alla cimaſa; la lunghezza di eſſo cartoccio cadrà da lati & ſpenzolerà accartocciandoſi a guiſa di linea a chiocciola, il punto del cartoccio del lato deſtro ſia diſcoſto dal punto del cartoccio del lato ſiniſtro trentadue parti, & dalla piu alta parte della cimaſa ſia diſcoſto le dodici parti, il quale cartoccio ſi faccia in queſto modo, dal punto di detto cartoccio diſegna vn' cerchiolino piccolo, che il ſuo mezo diametro ſia vna delle dette parti cio è l'occhio del cartoccio, & a rincontro ſegnane vn'altro di ſotto, & di poi diſopra ne ſegna vn'altro altretanto lontano, & coſi ne ſegna vn'altro dal lato di ſotto. Poni dipoi nel punto notato ſopra l'occhio vn' piè delle ſeſte fermo & apri le ſeſte ſino alla linea di ſopra della cimaſa, che è termine infra la cimaſa & il cartoccio, & gira dal lato di fuora del capitello talmente le ſeſte, che tu facci vno intero mezo cerchio, & finiſca apunto a rincontro al punto dell'occhio da lato diſotto; & quiui poi riſtrigni le ſeſte & metti il pie fermo di eſſe nel punto di ſotto a locchio, & il pie mobile ſino alla cominciata linea riuolta cio è a quel' mezo cerchio già fatto, & ſagli con eſſo al diſopra inſino a che tu tocchi il labbro di ſopra del bottaccio; & coſi con duoi mezi cerchi diſuguali, harai dato a torno a torno vna volta intera. Dipoi ricomincia a ripigliare, il girar' coſi fatto, & il cartoccio, & gira a queſto modo inſino all'occhio, cio è inſino a quel'cerchio piccolo del mezo, Al labbro del bottaccio ſi darà tãto

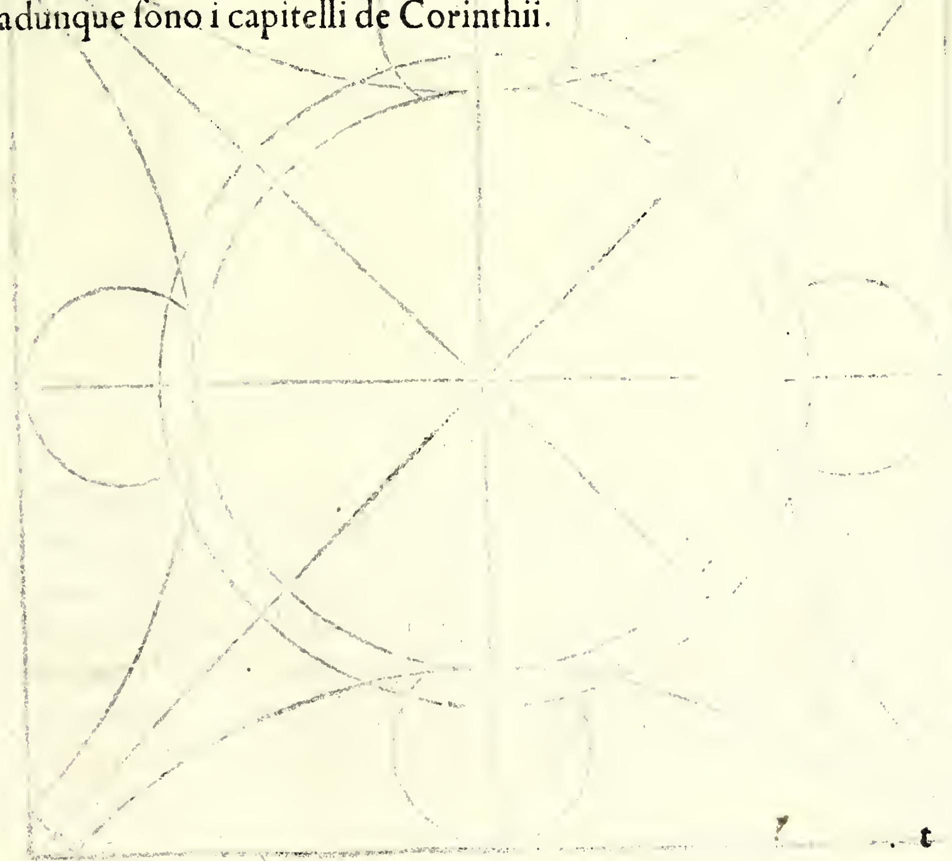
aggetto,

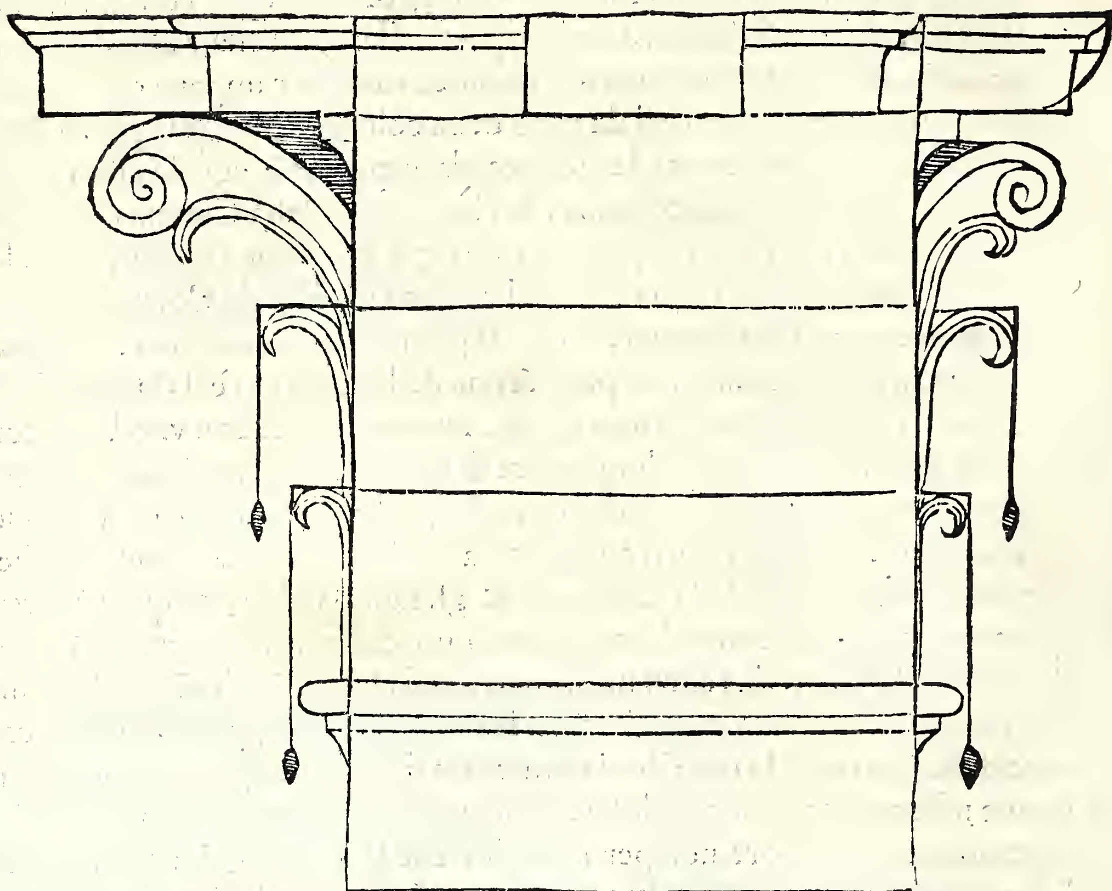
aggetto, che con la ſua teſta eſca fuori del cartoccio due parti,& dalla parte diſotto ſia apunto quanto è groſſa la colonna da capo; il ritirarſi dentro de cartocci doue ſi congiugne il cartoccio dinanzi a quello di dietro, ne fianchi del capitello, ſi ridurra talmẽte che e' ſia quanto il bottaccio & vna meza parte del diciãnoue dette; alla Cimaſa ſi aggiugnerà per ornamento vna goletta d'una di dette parti,nella groſſezza del cartoccio ſi farà vn'canaletto per vna meza delle dette parti, & à queſto canaletto la intaccatura che vi ſarà, ſarà larga per il quarto di detto canaletto,nel mezo della fronte per il canaletto ſi intaglieranno frondi & ſemi in;quella parte del bottaccio che appariſce fuori nelle teſte dinãzi del capitello,fanno vuouoli,& ſotto gli vuouoli delle coccole, & ne ritiramenti da gli lati de cartocci intagliano foglie, o ſcaglie,coſi fatto adunque è il capitello Ionico.

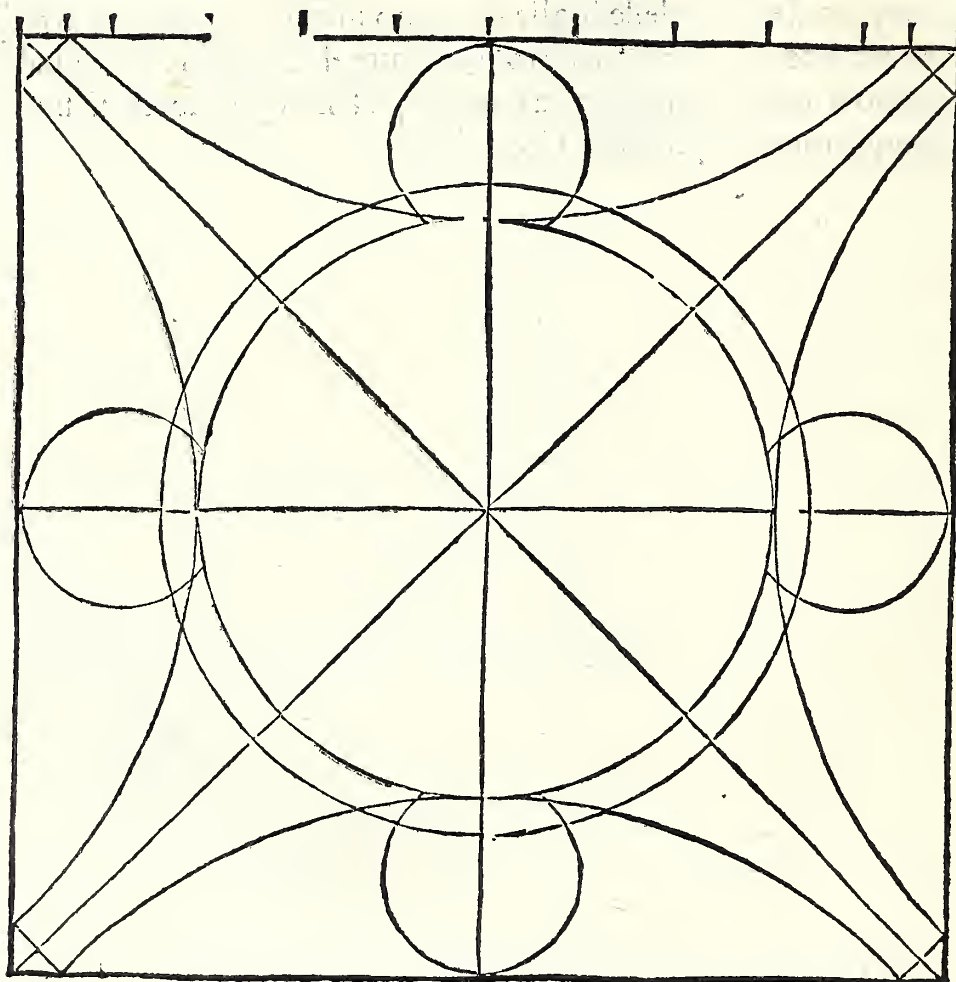


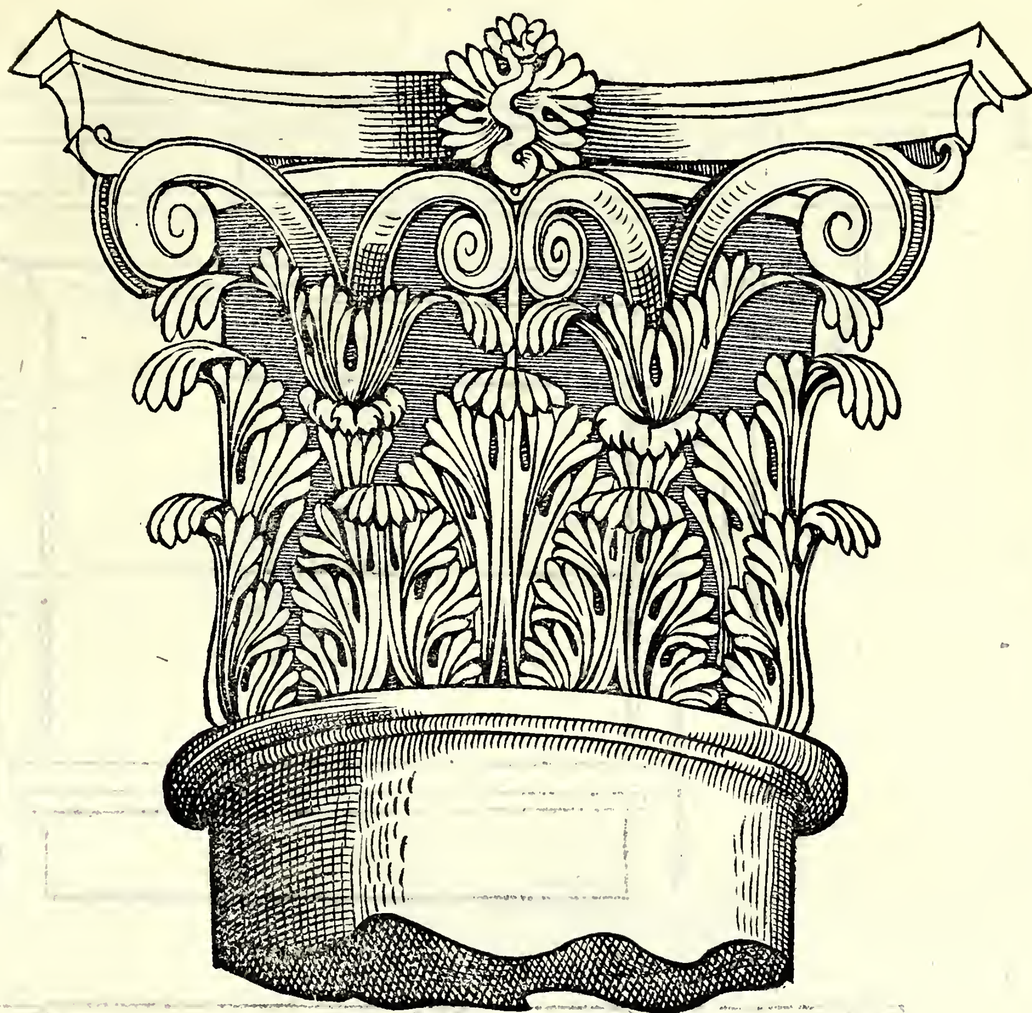


Ma il capitello Corinthio è alto per vna groſſezza della colonna da baſſo, tutta queſta altezza ſi diuiderà in ſette parti, alla cimaſa ſene aſſegnerà vna di dette parti, il reſtante è occupato dalla altezza della campana che da baſſo è apunto tanto larga quanto è il da capo della colonna ſenza gli aggetti, & il labbro di detta campana con la larghezza da capo ſua è vguale alla maggior groſſezza del da pie della colonna. La larghezza della Cimaſa è dieci delle aſſegnate parti; ma i canti ſi ſpuntano da ogni banda vna meza parte, le cimaſe delli altri capitelli ſono di linee diritte, ma quelle de Corinthii s'incauano allo indentro, tanto quanto è larga da piede la loro campana. Diuidono la groſſezza della cimaſa in tre parti, l'una delle quali cio è il diſopra finiſcono come il dacapo delle colõne con vna intaccatura, & con vno bottaccino, veſtono queſta campana di duoi ordini di foglie ritte; & in ciaſcuno di queſti ordini fanno otto foglie, fanno le prime foglie lunghe due parti, & coſi le ſeconde foglie, & le altre parti aſſegnano a Viticci che eſcono delle foglie, & ſalgono ſino alla cima della campana, & gli fanno ſedici, de quali ne legano quattro in ciaſcuna fronte del capitello, duoi dal ſiniſtro da vn' ſol nodo, & duoi dal deſtro lato da l'altro nodo; partẽdoſi ciaſcuno talmẽte dal ſuo nodo che gli duoi vltimi fanno con la cima loro cartoccio, appunto ſotto le cantonate della Cimaſa. Ma quei duoi di mezo la fronte, ſi cõgiungono medeſimamente inſieme accartocciandoſi; ſopra queſti nel mezo apunto, s'intaglia nel la campana vn' bel fiore, non però piu alto che la Cimaſa; La Groſſezza del labbro della campana, che ſi ſcuopre doue nõ ſono i viticci è per vna parte ſola; le foglie che ſi piegano ſi diuidono in cinque dita, & non in piu che ſette ſe pur ti piace, le cime delle foglie ſportano infuori vna meza parte, honoratiſsima coſa è certo, che & nelle foglie ſi fatte de capitelli, & in qualunche altro intaglio ſi trafigghino forte a dentro qual' ſi voglia ſorte di linee, coſi fatti adunque ſono i capitelli de Corinthii.

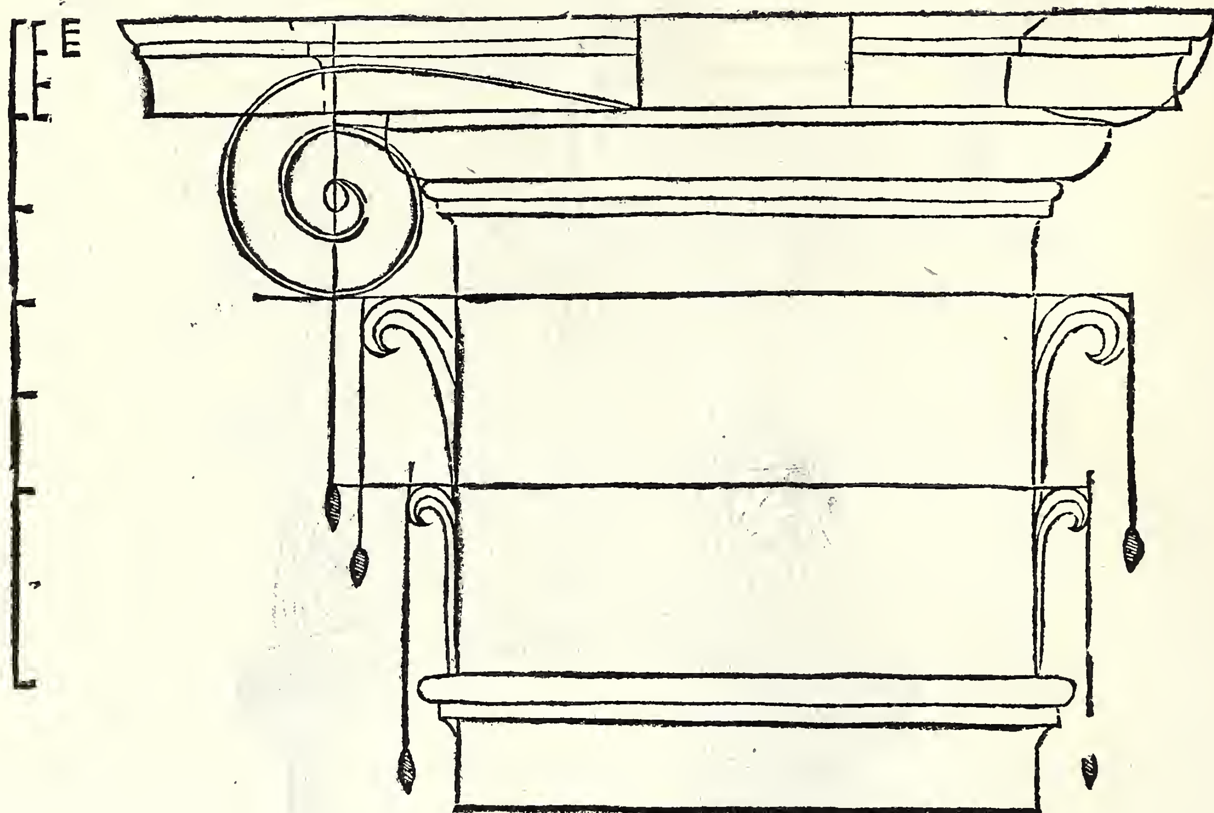


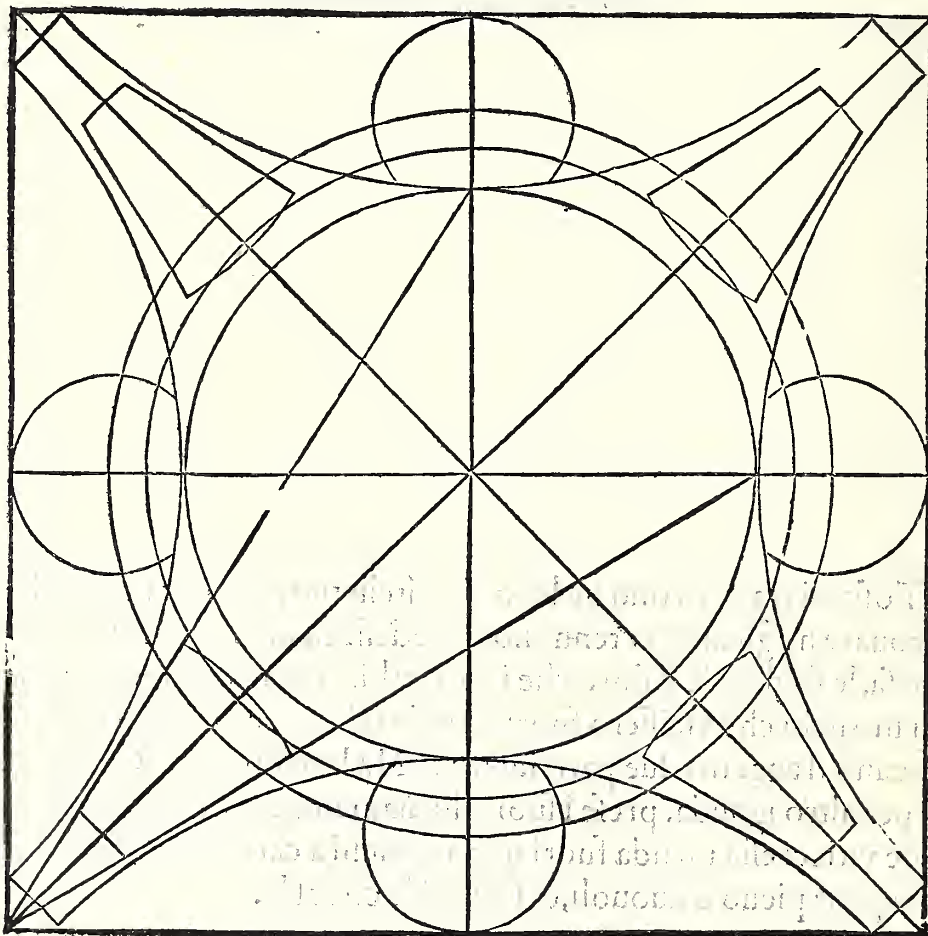


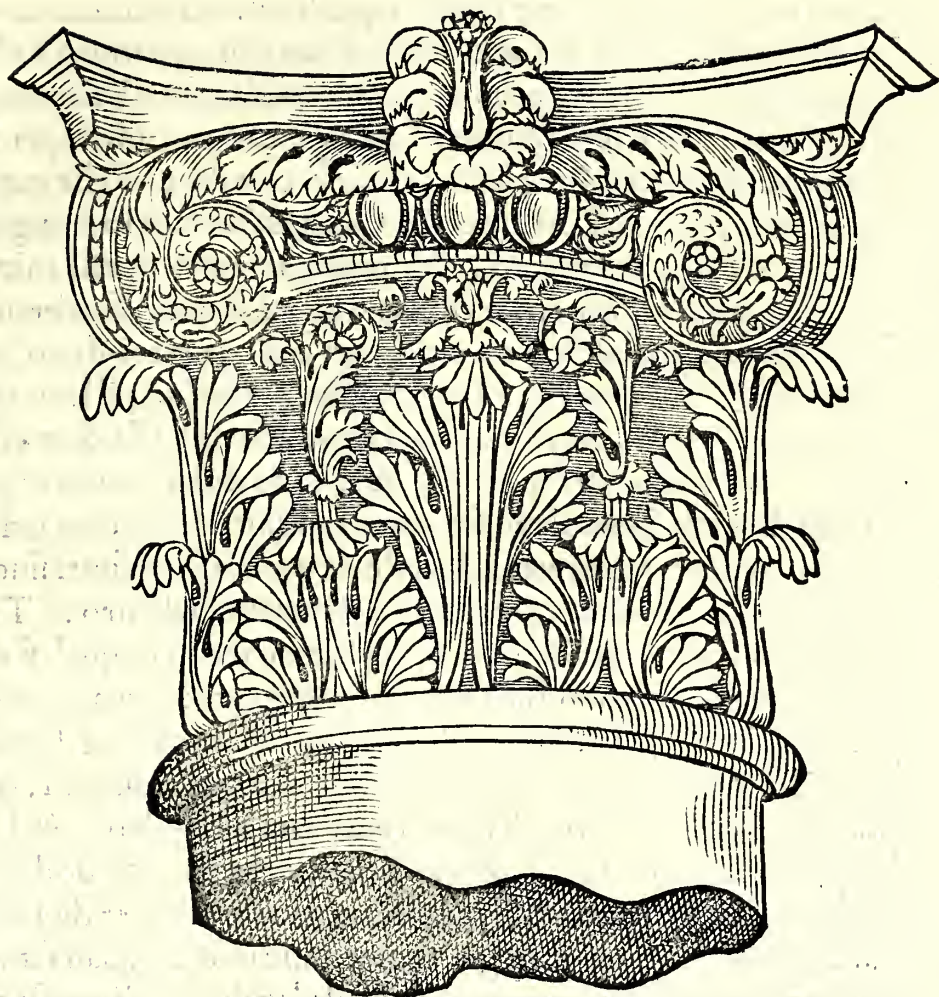




I Toſcani trasferirono ne loro Capitelli tutti gli ornamenti che e' poterono trouare ne gli altri, & tennono il medeſimo ordine nel fare la campana, la Cimaſa, le foglie, & il fiore, che i Corinthii, ma in cambio de viticci feciono certi manichi che vſciſſero fuori ſotto le quattro cantonate della Cimaſa, che haueuano d'aggetto due parti intere. Ma la fronte del Capitello ritrouandoſi per altro ignuda, preſe i ſuoi adornamenti dalli Ionici, percioche in cambio de viticci ella manda fuori que' manichi a cartocciati, & hà il labbro della campana pieno d'uuouoli, & ſottoui le coccole.


E





Oltre a queſte ſorti di capitelli ſene veggono aſſai,compoſti di diſegno meſcolatamente, & delle dette parti accreſciuti o diminuti, ma da chi intende non ſono molto approuati. Et queſto baſti de capitelli, ſe già non ci manca che eglino vſarono di porre ſopra la cimaſa ordinaria del capitello vn' altra pietra quadrata piu ſottile, ma molto larga nel lauoro, per la quale pareſſe che il capitello alquanto reſpiraſſe, & che non dimoſtraſſe di eſſere affogato dallo Architraue,& che nel murarui poi ſopra quelle parti, che vi erano piu ſottili,& piu belle portaſsino manco pericolo.

Delli Architraui,de Capitelli,de correnti,o vuoi fregi,delle Tauole,menſole o Menſoloni, tegoli, embrici,canali,& altre ſimil' coſe appartenenti alle colonne. Cap. IX.

POſti i capitelli a luoghi loro, vi ſi mette ſopra l'Architraue,ſopra l'Architraue il fregio,la cornice,& coſe ſimili,che a fare il Tetto ſi appartenghino. In tutte queſte coſe,& Tutti, & gli Ionici ancora ſono molto differenti da Dorici,ancor' che in alcune di dette coſe conuenghino tutti inſieme. Percioche gli ordinano l'Architraue in queſto modo, vogliono che la ſua larghezza da baſſo non ſia niente piu larga che il ſodo da capo della colonna, & la larghezza da capo di detto Architraue,non vogliono che ecceda la groſſezza del da pie della colōna.Le Cornici ſon' quelle,che ſi poſano ſopra il fre-

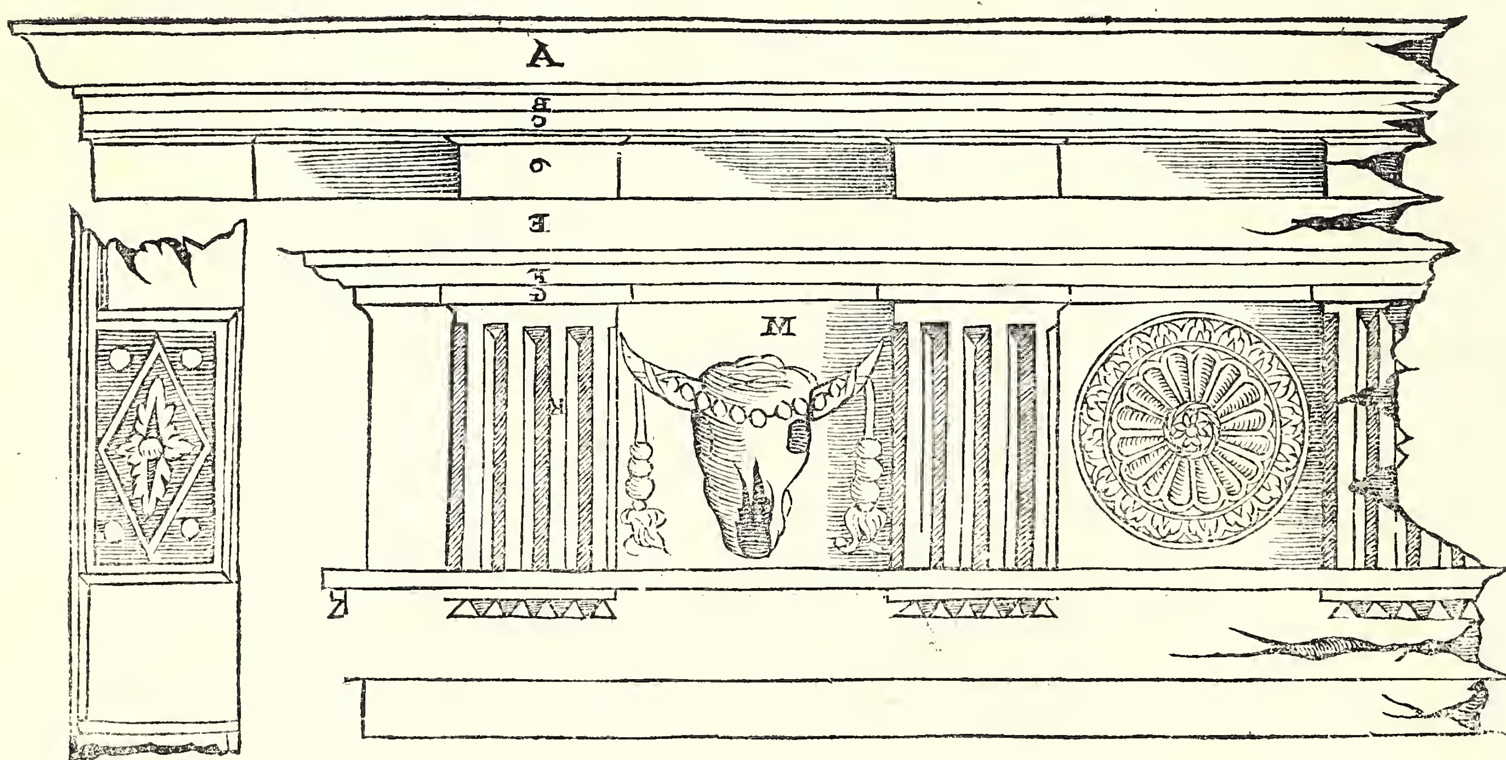
gio,& che con i loro aggetti eſcono fuori,in queſte ancora oſſeruarono quello,che noi ti dicemmo già,che era neceſſario in tutti gli aggetti,cio è che egli no vſciſsino tanto fuori de diritti quanto era la loro altezza; Vſarono ancora di fare,che queſto lauoro delle cornici,ſi poneſſe che e' pendeſſe per la duodecima parte indietro,& feciono queſto perche e' conobbono che que'membri pareuano membri arroueſciati, ſe eglino ſportauano fuori ad angoli retti. Qui chieggo io digratia a coloro, che traſcriueranno queſti miei libri, & neli prego di nuouo,& da capo,che i numeri de quali noi ci ſeruiremo, ſieno da loro ſcritti con lettere diſteſamente,& non con caratteri da abbaco,acciochе ci ſi faccino manco errori. I Dorici adunque feciono il loro Architraue non punto men' groſſo che la metà della colonna da baſſo,& in eſſo poſono tre faſce, ſotto la prima di ſopra delle quali ſono diſteſi alcuni regoletti, da qual's'è l'uno de quali ſpenzolano ſei chiodi confitti dal diſotto del regolo perche vadino a ritenere i correnti, le teſte de quali eſcon' fuori ſino a eſsi regoli, & queſto accioche detti correnti non rientrino in dentro. Tutta la groſſezza di queſto architraue diuiſono in dodici parti con le quali ſi diuidono tutte l'altre parti che ſeguono,Innanzi tratto aſſegnarono quattro di dette parti alla prima faſcia dapiede,& ſei ne aſſegnarono all'altra faſcia ſopra queſta che è quella del mezo, & l'altre due laſciarono alla faſcia diſopra, & delle ſei parti della faſcia di mezo, vna di ſopra fù laſciata a regoletti, & l'altra a chiodi, che ſpenzolaſſero. La lunghezza di detti regoletti fù dodici parti, & i vani che furono laſciati puri tra regolo,& regolo furono per diciotto parti;ſopra lo architraue poſono per fregio i correnti,le teſte de quali fatte di rilieuo a piombo eſcono in fuori vna meza parte;la larghezza di queſti correnti ſarà quanto la groſſezza dell'Architraue; & l'altezza vna meza volta piu, tanto che l'arriui a diciotto parti; nella fronte dinanzi di queſti correnti s'intaglino per lo lungo tre ſolchi infra loro con ſpazii vguali incauati con angoli in iſquadra, tanto che la ſua apertura ſi aprirà per vna delle aſſegnate parti. Et i canti viui dalle bande ſi ſcantonano per la metà d'una delle dette parti; i vani tra l'un' corrente & l'altro ſi riempiono di tauole larghe vgualmente; doue ſi habbia a fare qualche bella opera; & pongono i correnti che col piombo loro poſino ſopra il ſodo delle lor' colonne. Et le teſte de correnti eſcono fuori de le tauole per vna meza parte, & i piombi delle tauole battono apunto con la faſcia piu baſſa del poſto Architraue. In queſte tauole vi intagliano dentro teſte di tori,bacini,ruote, & coſe ſimili; ſopra ciaſcuna di queſte faſce & di queſti correnti ſi mette in cambio di Cimaſa la ſua faſcia larga due delle gia dette parti. Fatto queſto vi ſipon' ſopra vna cimaſina groſſa per due parti con diſegno a guiſa di canaletto. Sopra queſta Cimaſina, ſi diſtende (che coſi lo chiamo) vn'pauimento groſſo tre parti,che ſi adorna con vuoua piccole cauate forſe (s'io non m'inganno) dalla imitatione de ſaſsi,che nel pauimento eſcon' fuori del ripieno della calcina. Sopra queſto pongono le Menſole larghe apunto quanto i correnti,& groſſe quanto il pauimento, & ciaſcuna ſi mette di maniera che corriſponda a correnti che ell'ha ſotto, & ſportano con li aggetti tanto, che eſcono fuori dodici parti. Le teſte delle quali ſi ſegano a piombo, & vi ſi pon' ſopra la cimaſa, ſopra le menſole ſi fà

vna

vna gola,de tre quarti d'una parte,ma ne vani,che apparifcono fotto fra l'una menfola & l'altra s'intaglia vna rofa, o vn' fiore di branca orfina. Sopra le menfole fi pone la fronte dell'opera cio è il gocciolatoio & la gola con lo intauolato, la quale contiene in fe quattro parti, & quefta fronte è fatta d'una fafcia d'una cimafa,& d'una gola, percioche la gola è vna parte & mezo. Se a cofi fatto lauoro fi harà a porre il frontifpicio, in effo fi trasferifcono tutte le membra di effa cornice; & in qual' fi fia l'una fi pigliano tutte le parti di ciafcuno membro apunto fecondo il determinato difegno, accioche elle corrifpondino apunto a lor piombi & venghino terminate dalle fteffe linee. Ecci quefta differentia infra i frontifpicii & le prime cornici che fempre ne frontifpicii fi mette fopra le cornici il grondatoio, che appreffo de Dorici è vna Cimafa con vn'onda groffa per quattro parti;& detto grondatoio, o Cimafa, non fi mette mai fopra le cornici,che hanno ad hauere adoffo il frontifpicio, ma fopra quelle,che non hanno a riceuere fopra di loro frontifpicio, fi mette fempre. Ma de frontifpicii tratteremo di poi; & quefte furono le cofe, che vfarono i Dorici.

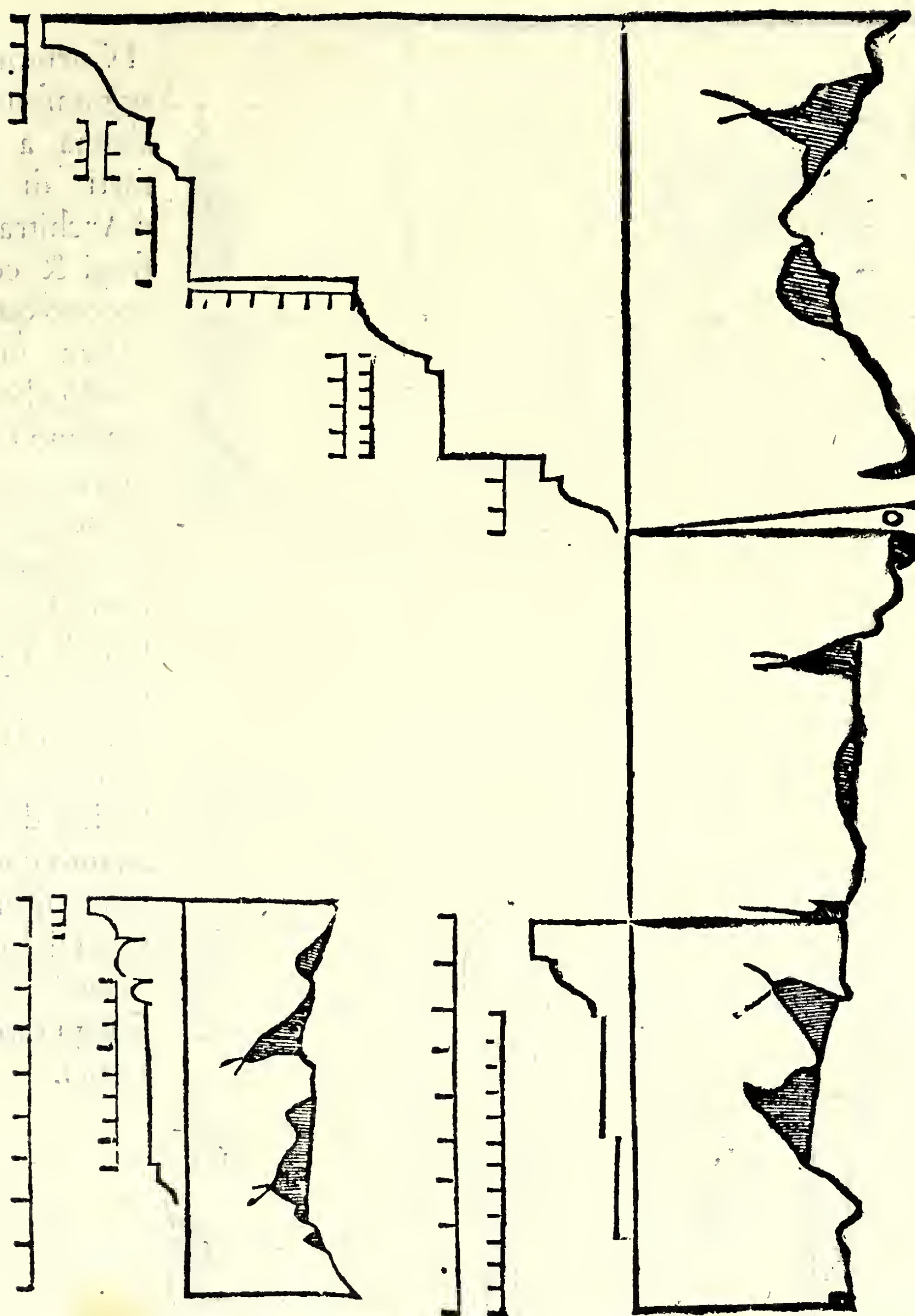
A. Onda, o uero gola.
B. Goletta o uero intauolata.
C. Gocciolatoio, o uero fronte.
D. Mensole.
E. Bottaccio, o uero uuouolo.
F. Goletta, o uero intauolato.
G. Fascia.
H. Correnti.
I. Regoletti.
K. Chiodi.
L. Fascia.
M. Tauole.

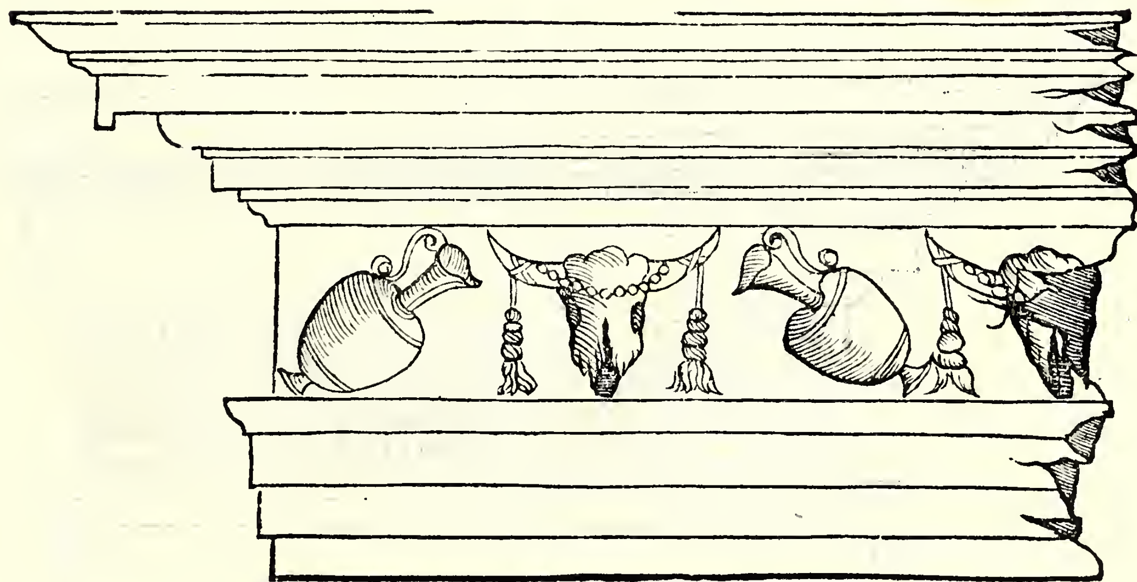
O questo spatio, è quanto si hà apporre le cornici che pendino all'indietro & cosi si uedra nel le altre cornici sequenti.

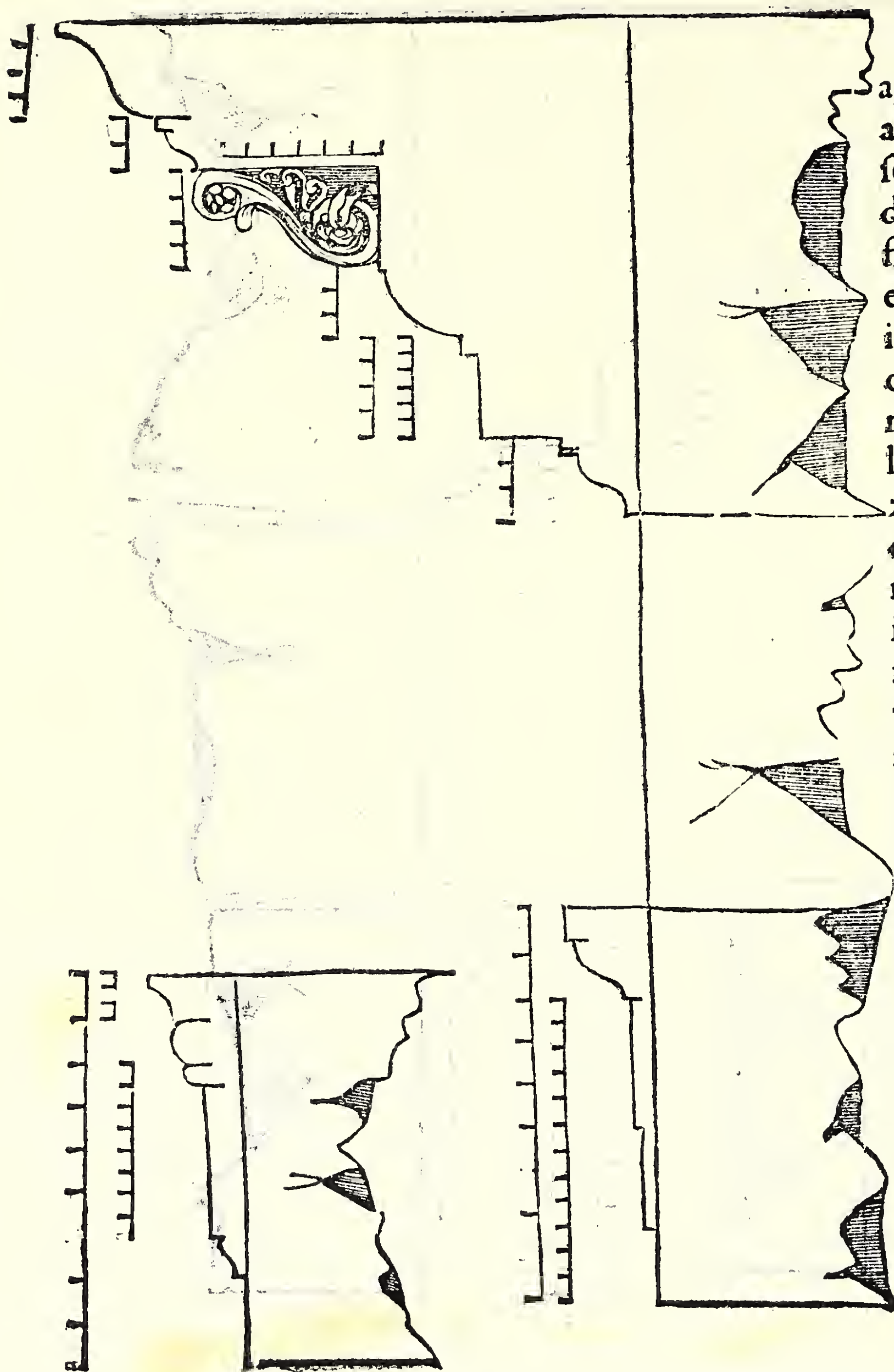


Ma gli Ionici giudicarono & non ſenza buon'conſiglio che ſopra le colonne maggiori ſi doueſsino porre Architraui piu groſsi; la qual' coſa non ſenza ragione ſarà bene oſſeruare ſi come ſi è fatto ne Dorici. Et per queſto effetto giudicarono che ſi haueſſe a ordinarle in queſto modo. Quando e' ſi habbia a fare vna colonna alta venti piedi, l'architraue debbe eſſere alto la tredicesima parte della lunghezza della colonna; ma quando è s'habbia a fare vna colonna lunga venticinque piedi facciaſi alto l'architraue per la duodecima parte della lunghezza della colonna. Et ſe finalmente la colonna haueſſe a eſſere lunga trenta piedi, facciſi alto per l'undiceſima parte di detta lunghezza, & con queſta regola ſi proceda poi biſognando alle altre. Lo Architraue delli Ionici fuor' della cimaſa e' fatto di tre faſce, & lo diuiſono tutto in noue parti, due delle quali ne aſſegnarono alla cimaſa, & diſegnarono la cimaſa con vna goletta; il rimanēte dipoi ſotto la cimaſa diuiſono in dodici parti, Tre delle quali aſſegnarono alla faſcia di ſotto, & quattro alla faſcia di mezo, & cinq; alla faſcia di ſopra, che viene apũto ſotto la cimaſa. Furono alcuni che a dette faſce non feciono cimaſa alcuna, & alcuni ve la feciono, & di queſti furono alcuni, che feciono vna gola della quinta parte, & alcuni che della ſettima parte della ſua faſcia feciono vn'baſtoncino. Trouerrai oltra di queſto che nelli edifitii delli Antichi ſimili diſegni & liniamēti furono traſportati & meſcolati diuerſamente da vno ordine ad vn'altro, che nõ ti parranno però da biaſimare. Ma ſopra tutti gl'altri: pare che lodaſsino quello Architraue, nel quale nõ era piu che due faſce, il quale io credo che ſia Dorico, leuatone quei duoi regoletti & quei chiodi. Queſto diſegnarono in queſto modo. Diuiſono tutta la altezza in noue parti, vna & duoi terzi delle quali ne aſſegnarono alla cimaſa; Et ſotto queſta ne aſſegnarono alla faſcia del mezo quattro & vn'terzo, ma alla faſcia di ſotto laſciarono l'altre tre intere. La cimaſa di queſto architraue da lato di ſopra haueua della meta del ſuo ſpatio vn' canaletto, o vero guſcio cõ vna intaccatura; & della altra, vno baſtõcino; ma alla faſcia del mezo ſotto la fune detta, fù aſſegnato per cimaſa vno baſtoncino della ottaua parte di tutta la faſcia, & a l'ultima faſcia fù aſſegnato per cimaſa vna goletta per il terzo della ſua larghezza; ſopra l'architraue poſono i correnti, ma le teſte di eſsi non appariuano fuori come in quelle de Dorici, percioche e' le ſegauano al piombo del ſodo dello architraue, & feciono vn' lauoro coperto d'una tauola continouata che io chiamo Fregio, la larghezza del quale è tanto quanto è alto lo architraue che egli hà ſotto; vſarono di intagliare in queſto luogo o vaſi & altre coſe appartenēti a ſacrifitii, o teſte di toro ſcõpartite di vanoin vano; dalle Corna de quali pēdeuano reſte di Pomi & di frutte; ſopra queſto fregio poſono per cimaſa vna gola non mai piu alta che per le quattro parti, ne piu baſſa che per le tre; ſopra queſta poſarono per pauimento il dentello alto per quattro parti, il quale da alcuni fù intagliato, & da alcuni fù laſciato tutto ſodo; ſopra il dentello poſono il bottaccio, o ſia pure vn' ſedile attrauerſo dal quale poi eſchino fuori i menſoloni, alto per tre parti, & vi intagliarono dentro, gli vuouoli, & ſopra queſto poſono i menſoloni che coperti da diſteſe tauole ſportaſsino infuori; ma l'altezza di quella Tauola che ritta ſerue in cambio di gocciolatoio è alta quattro parti, & quella che adiacere cuopre

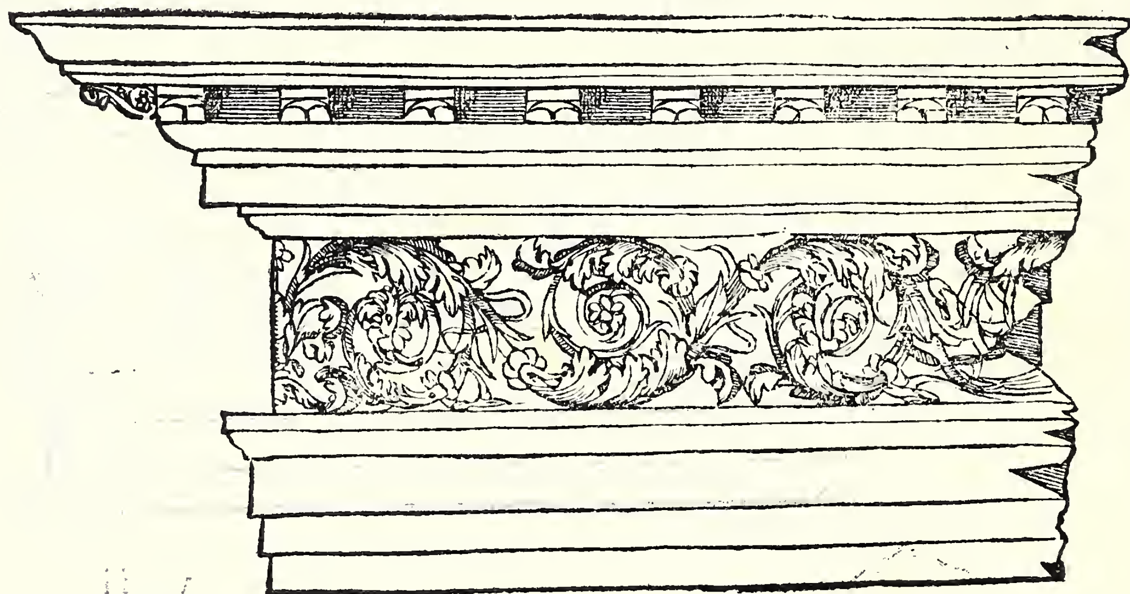
i menſoloni,è larga ſei parti & mezo; ſopra queſto gocciolatoio fatto di men ſoloni,poſono embrici alti per due parti,& vi intagliarono dentro o vn' baſto ne, o vna goletta; nell'ultimo luogo poi vi era vna onda per tre parti , o ſe pur' ti piace di quattro . In queſta onda & gli Ionici & i Dorici intagliauano capi di Leoni , che come doccie mandauano fuori le raccolte Acque . Ma ſi guardauano che coſi fatta acqua non poteſſe bagnare chi entraua nel Tempio , ne che ella poteſſe ancora entrare a bagnare dentro il Tempio , & però turauano le fauci di quelle Teſte,che corriſpondeuano ſopra le porti & ſopra le fineſtre.



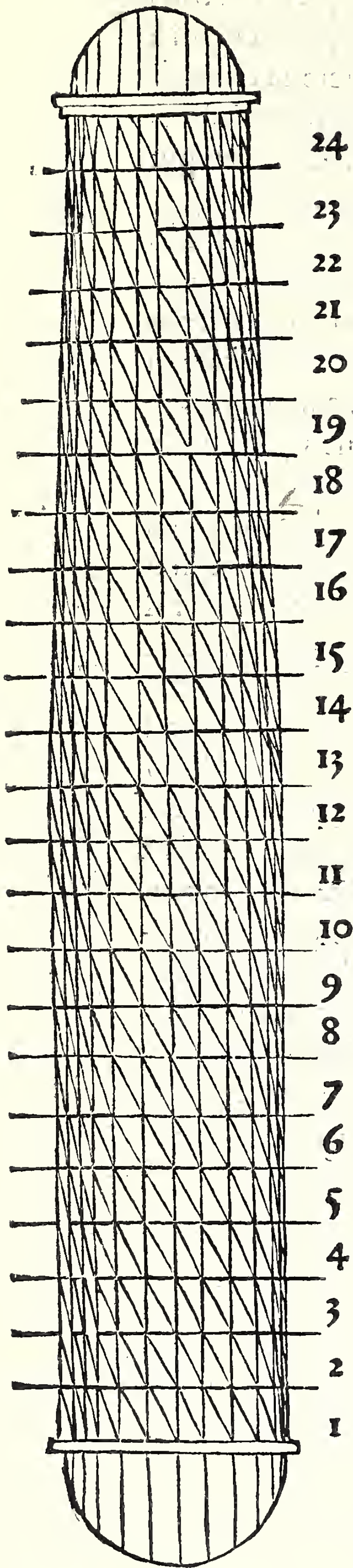




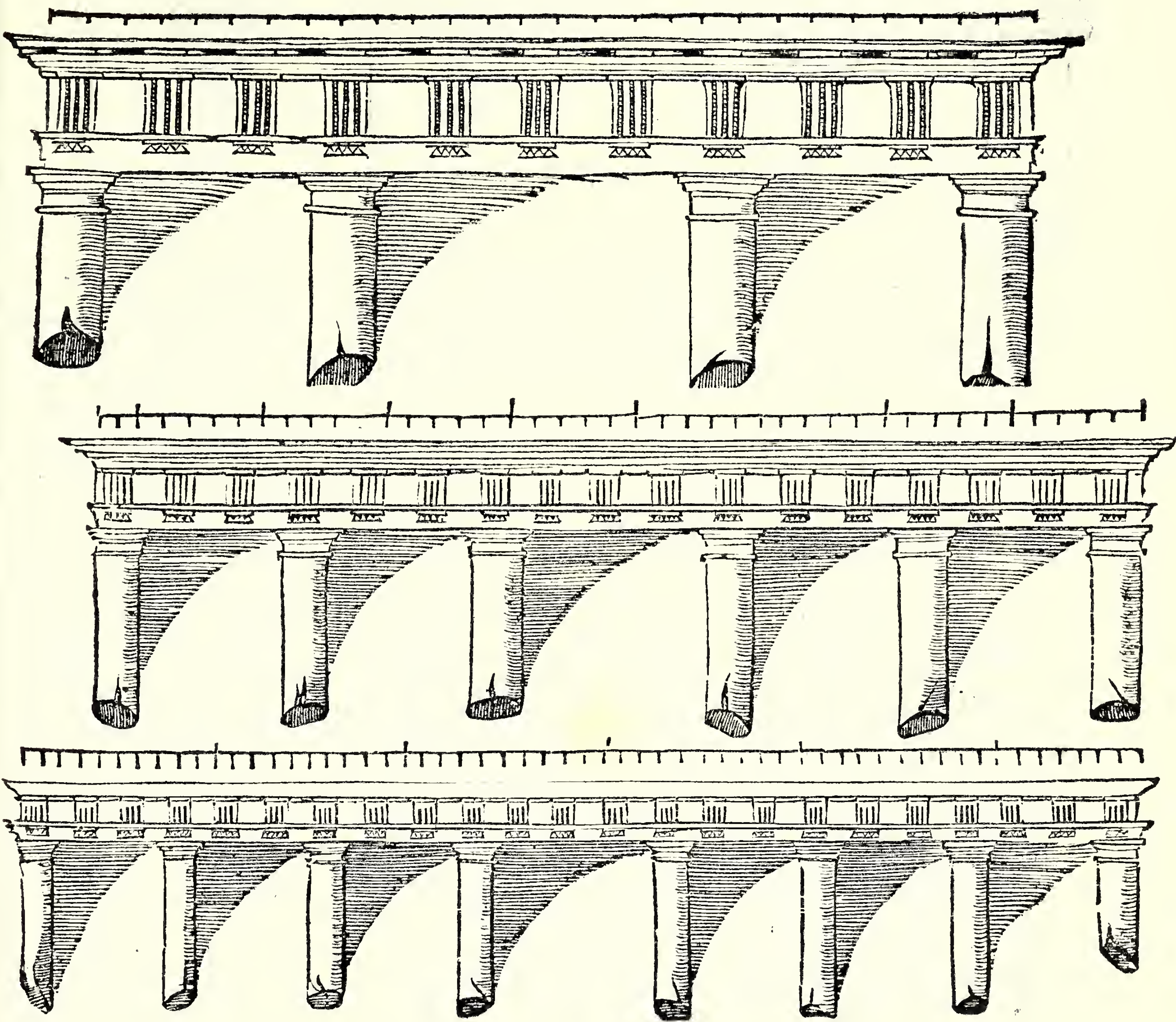
I Corinthii non aggiunſono coſa alcuna a queſte ſorti di lauori d'Architraui & fregi & cornici, eccetto queſto ſe io bene mene ricordo, che e' non meſſono i menſoloni coperti dinãzi, ne tagliati anco a piombo come i Dorici, ma ignudi con vna forma, ſimile a vna onda, & li meſſono diſcoſto lun' da l'altro, altanto che cõ le teſte ſportauan' fuori del diritto, ma nelle altre coſe ſeguitarono gli Ionici.



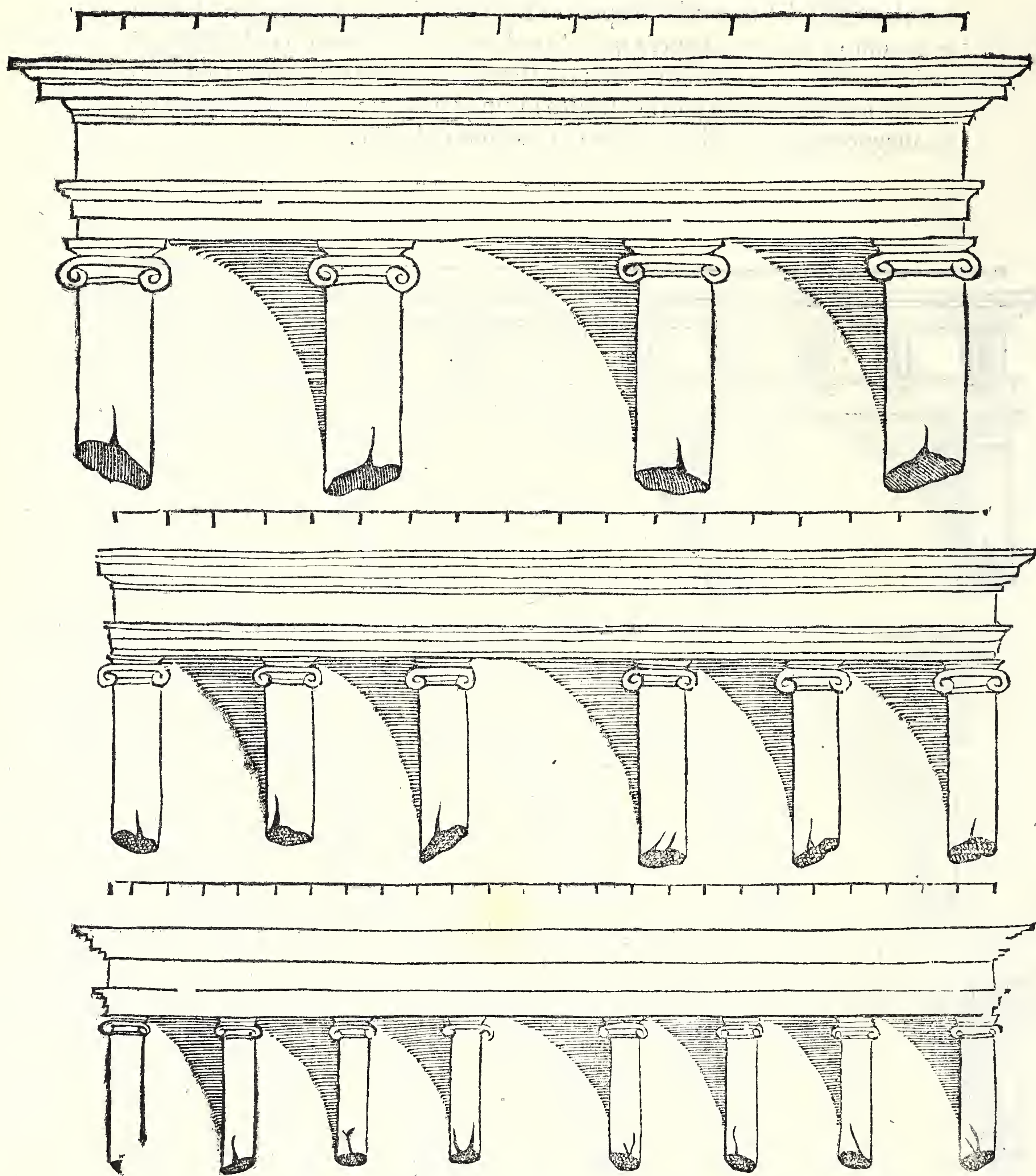
Baſti hauer' detto inſino a qui de colonnati, che hanno ad hauer' ſopra gli architraui. Ma delle colonne ſopra le quali s'haranno a voltare gli archi tratteremo quando diremo della Baſilica. Reſtanci alcune coſe appartenenti a ſi fatti colonnati da non le laſciare certamente in dietro. Conciofia che egli è manifeſto che quelle colonne, che hanno a ſtare allo ſcoperto, paiono ſempre piu ſottili che quelle colonne che hanno a ſtare al coperto. Et quanti piu canali farai in vna colonna, tanto apparirà piu groſſa. Et perciò ne inſegnano in queſto modo, facciaſi che le colonne ſcanalate, che hanno a ſtare allo ſcoperto riſtrette intorno intorno dalla veduta, ſieno alquanto piu groſſe, o veramente accreſcaſi il numero de canali. Ma i canali ſi fanno, o diritti per il fuſo della colonna, o vero a torti, che aggirano eſſa colonna; I Dorici gli fanno diritti per il lungo della colonna, queſti canali da gli Architettori furno chiamati Strie, & appreſſo i Dorici erano Venti, gli altri ne vſarono far' ventiquatro. Altri diuiſono queſti canali con vn'pianuzzo fra l'uno & l'altro, il quale ſi fà non meno che la terza, ne piu che la quarta parte del vano del canale, & ſi incauano i canali a mezo cerchio. I Dorici fanno, i canali ſemplici ſenza la diuiſione del pianuzzo; alcuna volta piani, o piu toſto incauati per il quarto d'un' cerchio, & finiſcono detti incaui cõtinouati in vno angolo. I canali della terza parte della colõna, che vengono da baſſo quaſi tutti gli riempierono di cannelli, accio che la colonna fuſſe piu gagliarda & manco atta ad eſſere offeſa dalle percoſſe & da le ingiurie. I canali, che ſono tirati per il lũgo della colonna fanno parere la colonna a gli occhi di chi la riſguarda piu groſſa che ella in fatto non è. Ma quei canali, che ſi auuolgono atorno alla colõna ſi variano, ma quanto manco ſi fanno ſuolgere dal diritto della colonna tanto pare la colonna piu groſſa. Le Volte, che dauano i canali atorno alla colonna non mai ne vſaron' piu di tre, ne manco di vna. Il canale qual ſi voglia che tu ti faccia da baſſo ad alto biſogna che ſia tirato con vguale & continouata linea, accioche gli ſcaui ſieno giuſti per tutto, la regola dello incauarli pigliеremo dal canto della ſquadra. Hanno i Matematici vnã linea, che da qual' ſi voglia punto tirata nella circunferentia d'un' mezo cerchio alle teſte del diametro di detto mezo cerchio, la chiamano angolo retto, o a ſquadra. Incauati adunque i lati de canali ſi hanno ad affondar' tanto nel mezo, che in ſi fatto afondamento termini liberamente il canto della ſquadra, toccando i labbri: ma da qual' tu ti voglia de le due teſte della colonna ſcanalata ſi hà a laſciare vno ſpatio conueniente, mediante il quale ſi diſtinguino i uoti de canali da collarini, che atorno atorno gli ſerrano, & di loro ſia detto a baſtanza.


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Dicono che a Menfi vſarono intorno al Tempio di ſeruirſi in cambio di colonne, di ſtatue di dodici cubiti cio è di braccia noue. In altri luoghi poſono colonne cō il ſodo auuolto veſtite di Pampani, & piene di Vccelletti di rilieuo. Ma in quanto alla maieſtà, ſon piu conuenienti a Tempii le colonne pulite & ſtiette; Mettonſi inſieme certe miſure che à mettere le colonne in opera, arrecano a maeſtri facilità grandiſsima: Percioche ſi annouerano le colonne, che ſi hanno a mettere in vna fabbrica, & dal numero di quelle ſi caua la regola del metterle in opera. Et i Dorici per cominciarmi da loro ſe haranno a mettere in opera quattro colonne diuideranno la teſta della piãta dello edifitio in ventiſette parti; ſe vi ſene harà a mettere in opera ſei ſi diuiderà in quarantadua parti, & ſe otto in cinquantaſette, & di queſte parti ſene aſſegneranno due alla groſſezza di ciaſcuna colonna.



Ma nelle fabbriche Ioniche,doue si harà a mettere quattro colonne,si diuiderà la testa della pianta in vndici parti & mezo; ma doue si harà a metterne sei,si diuiderà in diciotto; ma se vene harai a mettere otto, diuiderala in vintiquattro parti & mezo,delle quali ne assegnerai vna parte sola alla grossesa di qual s'è l'una Colonna.



Del pauimento del Tempio, de gli spatij di dentro del luogo dello Altare, de le mura, & de loro addornamenti. *Cap. X.*

SOno alcuni, che lodano, che nel pauimento del Tempio, & ne gli spatii di dentro si habbia a salire per alcuni scaglioni; & vogliono che il luogo doue si harà a collocare lo altare per i sacrifitii sia molto piu rileuato. i Vani & le entrate delle tribune, che sono da gli lati, furono da alcuni lasciati aperti senza serrargli con muro di sorte alcuna, & da alcuni vi furono messe due colonne, & sopra tiratoui medesimamente gli Architraui i fregi, & le cornici in quel' modo, che poco fà raccontammo de Portici. Et quel' resto del vano che auanzaua sopra le cornici lasciauano aperto per porui sopra statue & candellieri. Alcuni altri serrauano l'entrate a cosi fatte tribune, con duoi muri fatti vn' di quà & l'altro di là. Chi pensa che per arrogere dignità ad vn' Tempio si debbino far' le Mura grossissime si inganna. Percioche chi è quello, che non biasimasse quel' corpo, che hauesse qual che mēbro enfiato oltra modo? Oltre a che per fare le mura troppo grosse si impediscono le commodità de lumi. Nella ritonda quello eccellentissimo Architettore hauendo bisogno di muro grosso, si serui solamente de gli ossami, & lasciò stare gli altri ripieni, & quei vani, che in questo luogo i poco accurati harebbono ripieni, occupò egli con zane, & altri vani; & in questo modo spese manco, resse la molestia del peso, & fece l'opera piu gratiosa. Il muro vuole pigliare le sue grossezze da le maniere delle colonne, cio è che l'altezza sua corrisponda alla grossezza come fanno le colonne. Io hò considerato che gli antichi nel tempio vsarono di diuidere la testa della pianta in dodici parti, o doue e' bisognasse farlo gagliardissimo, la diuisero in noue, & per vna di queste parti feciono grosso il muro. Il muro ne Tempii tondi, non fù mai fatto da alcuno men' alto che per la metà del diametro del suo vano, molti lo feciono per le due delle tre parti del suo diametro, & alcuni per le tre delle quattro parti di esso diametro, con le quali altezze alzarono il muro di dentro insino al principio del voltare della cupola. Ma i maestri piu saggi diuisono il giro di questa pianta circulare in quattro parti, & secondo vna di queste parti, distesono vna linea, & secondo la lunghezza di quella alzarono il muro di dentro, che corrisponda come vndici a quattro; la qual' cosa da molti, & ne Tempii tondi, & ne quadrati, o in qual' si voglia altra sorte di edifitii inuolta è stato imitato. Ma doue oltre al muro hanno da essere di quà & di là nella pianta del tuo edifitio altre naui, acci oche in quel' luogo la larghezza dello spazzo paia a riguardanti maggiore, Alzarono alcuna volta le mura altanto della larghezza della pianta: Ma ne Tempii tondi non sarà l'altezza delle mura di dentro quanto quella delle mura di fuori, percioche il fine delle mura di dentro, sarà apunto doue comincierà la volta, ma il fine delle mura difuori bisogna che si alzi in sin' sotto le grōdaie. Questa parte adunque occuperà di tutta l'altezza della volta che è posta sopra le mura, il terzo; se il tetto sarà fatto a scaglioni; ma se il tetto sarà fatto piano col suo pendio ordinario, occuperà al'hora il muro difuori in quel' luogo la metà della altezza della cupola. Il muro nel Tempio sarà molto commodo se sarà di mattoni, ma si vestirà di varii orna

menti . Dello adornare le mura de tempii ſacri,altri altrimenti hanno giudicato,a Spiga in Aſia, furono alcuni che addornarono le mura del Tempio con pietre pulitiſsime , & nelle commettiture fra l'una & l'altra meſſono oro maſsiccio . In Elide al tempio di Minerua dicono che il fratello di Fidia fece vno intonico con calcina ſpenta con zafferano & latte . I Re di egitto cinſono atorno il Sepolcro Simandio per ſotterrarui le cōcubine di Gioue,d'un' cerchio doro alto vn' cubito cio è tre quarti di braccio , & di circuito di cubiti trecento ſeſſantacinque,accioche in qual' s'è l'uno de cubiti fuſsi inſcritto vn' giorno dell'anno . Queſte coſe feciono coſtoro , & altri feciono al contrario . Cicerone ſeguendo l'openione di Platone, giudicò che ei fuſſe bene auuertire con legge i ſuoi,che laſciata da parte ogni ſorte, & ogni dilicatezza di addornamēti ne tempii, ſi ingegnaſsino di hauerlo innanzi tratto candidiſſimo . Niente di manco diſſe facciaſi belliſsimo . A me certo ſi perſuaderia facilmente che a Dio ottimo fuſſe coſa gratiſsima la purità & la ſimplicità del colore , ſi come gli è la purità della vita . Et non è coſa conueniente che ne Tempii ſtieno coſe , che ſolleuino gli animi de gli huomini da penſieri della Religione, & gli voltino a varii piaceri & dilettationi de ſenſi . Ma io penſo bene che colui ſarà molto lodato,il quale , & nelle coſe publiche & ne Tempii ſacri,pur' che non ſi diſcoſti punto dalla grauità , voglia che & le mura , & le volte, & il pauimento , ſia con ogni induſtria & arte fatto & adorno,eccellentiſsimamente bene, & principalmente da douer' durare quanto piu è poſsibile . Perilche gli intonichi di dentro ſotto i Tetti ſaranno molto lodati di marmo , o di vetro,o piani , o di rilieuo , che ſi aſſettino . Ma la corteccia di fuori,ſecondo che vſarono gli Antichi, ſarà lodata ſe la farai di Calcina & di figure,& ne l'una & ne l'altra harai auuertēza grandiſsima di porre & le tauole & le figure in luoghi & ſeggi conuenienti . Et ne portici ſi accommodano molto eccellentemente in Pittura le memorie delle gran' coſe ſeguite . Ma dentro nel Tempio a me piacciono piu le tauole dipinte che non mi piace il dipignere le facciate delle mura, anzi mi piaceranno piu toſto ſtatue che pitture,ſe già per auentura elle non fuſsino come quelle due,che gia Ceſare comperò millequattrocento ſcudi per adornare il Tempio di Venere Genitrice. Et io ſtarò a riguardare vna pittura, delle buone , dico , perche egli è vn' imbrattare le mura a dipignerui le cattiue, forſe con non manco piacere d'animo che io mi ſtia a leggere vna buona hiſtoria ; l'uno & l'altro è pittore , l'uno dipinge con le parole , & l'altro col pennello , l'altre coſe ſono ad amenduoi pari & comuni , ne l'una & nell'alra ſi hà di biſogno di grandiſsimo ingegno , & di incredibile diligentia . Ma io vorrei che ne tempii & nelle mura & nel pauimento non fuſſe coſa alcuna che non fuſſe tutta Filoſofiia . Io truouo che in Campidoglio erano Tauole di Bronzo intagliateui dentro le leggi,con le quali reggeſsino l'Imperio . Le quali quando arſe il Tempio furono poi rifatte da Veſpaſiano Imperatore ſino al numero di Tremila . Dicono che nella ſoglia del Tempio di Apolline in Delo erano intagliati verſi, che inſegnauano a gli huomini, che compoſitioni di herbe haueſsino ad vſare contro a qual' ſi voleſſe veleno . Et io giudicherò che ſia bene porui quelli auertimenti mediante i quali habbiamo ad imparare ad eſſer' piu giuſti , piu

modeſti,

modeſti,piu vtili, piu ornati d'ogni virtù, & piu grati a Dio; come ſono quei detti che ſi leggono,fà d'eſſer tale,quale tu vuoi eſſer' tenuto, Ama & ſarai amato,& ſimili. Et vorrei che il componimento delle linee del pauimento fuſſe tutto pieno di linee & di figure appartenenti alle proportioni, & alla Geometria; accio che da ogni banda fuſsino eccitati allo eſſercitamento dello animo. Gli antichi vſarono di porre ne Tempii & ne portici per addornarli coſe rare & eccellenti, come nel Tempio di Ercole furono quelle corna delle formiche arrecateui inſino dalla India, o come quelle corone di Canella, che Veſpaſiano conduſſe nel Campidoglio, o come quella Tazza d'oro che Auguſta poſe nel Tempio principale del Monte Palatino dentroui vna gran' barba di Cinnamomo,o cannella. A Termo in Etholia debellata da Filippo,dicono, che erano ne Portici del Tempio meglio che quindici mila pezzi d'arme, & per adornare il Tempio meglio che dumila ſtatue, le quali ſecondo che racconta Polibio furono tutte disfatte da Filippo, eccetto che quelle,nelle quali era, o ſcritto il nome di alcuno Dio,o che rendeuano ſimiglianza alli Dii, & non è forſe da conſiderare manco la gran' quantità, che la varietà di ſi fatte coſe. In Sicilia dice Solino furono alcuni, che faceuano le ſtatue di Sale,& vna dice Plinio ne fù fatta di Vetro. Et certamente che ſimil' coſe ſaranno rariſsime, & oltra modo degne fuor' della oppenione della Natura,& de gli Ingegni de gli huomini. Ma parleremo altroue delle ſtatue. Metteſi delle colonne nelle mura,& ſi applicano a Vani. Ma non con il medeſimo ordine che ne portici. Et hò conſiderato queſto ne Tempii grandiſſimi che non hauendo forſe colonne, che ſeruiſſino a baſtanza a tanta grandezza di fabbrica,e' dettono tanto di diritto alle moſſe delle volti,che quella ſaetta,che dalla ſommità delli Archi delle volte ſi tiraſſe ſino al piano rincontro alle moſſe delle volte fuſſe vn' terzo piu lunga del ſuo mezo diametro la qual' coſa ancora accrebbe bellezza all'opera perche rileuandoſi la volta alquanto piu in alto diuiene(per dir coſi)alquanto piu agile,& piu expedita. Ne penſo che in queſto luogo ſia da laſciare in dietro che nelle volte,le moſſe delli Archi hanno ad hauere oltre al mezo diametro, tanto di diritto al manco, quanto ne tolgono gli aggetti delle cornici a coloro che ſtando nel mezo del Tempio alzano gli occhi all'inſuſo.

Perche cagione è bene che i tetti de Tempij ſieno in volta. Cap. XI.

IO vorrei che i Tempii ſi perche ſi arrecano dietro maggior' dignità,ſi ancora perche ſono piu durabili & eterni,fuſsino quaſi tutti in volta;& non sò veramente d'onde ſi proceda, che e' non ſi truoua quaſi alcun' Tempio celebrato, che non ſia caduto nella calamità del fuoco. Io hò letto che Cambiſe abbruciò tutti quanti i Tempii di Egitto,& che ei ne portò l'oro & gli addornamenti a Perſepoli. Euſebio racconta che lo Oracolo di Delpho fù tre volte abbruciato da Tracii, il medeſimo truouo io appreſſo di Erodoto eſſendo vn'altra volta da perſe abbruciato,che fù da Amaſo reſtaurato. Altroue hò letto che ei fù abbrucciato da Flegias in quel' tempo nel quale Fenice aggiunſe alcuni caratteri di letter' per i ſuoi cittadini; & arſe dinuouo vn'al

tra volta regnando Ciro, pochi anni doppo la morte di Seruio Tullio Re de Romani, & è chiaro che egli arſe ancora vn'altra volta intorno a quelli anni, che nacquero quei chiariſsimi lumi di ingegno, Catullo, Saluſtio, & Varrone. Il Tempio Efeſio fù abbruciato dalle Amazone regnando Syluio Poſtumio; & dinuouo fù abbruciato nel tempo che Socrate in Athene beuue il veleno. Et appreſſo delli Argiui capitò male per il fuoco il Tempio, in quello anno che Platone nacque in Athene, regnando in Roma Tarquino; che dirò io de ſacri portici di Hieroſolima? che del Tempio di Minerua a Mileſio? che del Tempio di Serapio in Aleſſandria? che in Roma della Ritonda? & del Tempio della Dea Veſta? & di quello di Appolline? nel quale dicono che abbruciarono i verſi della Sibilla? Tutti gli altri Tempii quaſi dicono che ſono caduti in ſimile calamità. Diodoro ſcriue che ſolamente quello, che era dedicato a Venere nella citta di Erice in Sicilia ſi era mantenuto illeſo da tal'calamità ſino a tempi ſuoi. Et Ceſare ſcriue che Aleſſandria nõ arſe per eſſere ella inuolta, pigliandola egli per forza. Hanno certamente le volte i loro addornamẽti. Vſarono gli Antichi di trasferire nelle cupole tutti quelli addornamenti, che gli Orefici faceuano nelle Tazze de ſacrifitii, & quelli, che ſi vſauano nelle coltre che ſi tengono ſu per le letta, gli traſportarono nelle volte aſpigoli & in quelle a botte; & però ſi veggono ſcompartimenti di quattro & di otto facce & ſimili tirati per la volta cõ angoli vguali, & con linee equidiſtanti, & con dirittura di linee, & con cerchi, ſcompartite tanto bene, che e' non è poſsibile aggiugnerci coſa alcuna per farle piu gratiate. Et faccia queſto a noſtro propoſito che gli addornamẽti delle volte ſenza dubbio ſono coſa digniſsima, ſi quelli, che in molti altri luoghi quaſi per tutto ſi veggono, ſi quelli maſsimo, che ſono nella Ritonda fatti di sfondati, i quali in che modo ſe li faceſsino non ſi truoua ſcritto. Io gli hò vſati di fare in queſto modo con poca fatica & con poca ſpeſa. Io diſegno i lineamenti delle forme che io voglio ſopra l'armadura della volta, di quattro di ſei, o di otto facce, & doue io voglio che le volte sfondino, alzo inſino a quella determinata altezza di mattoni crudi murati con terra in ſcambio di calcina, ſi che murate queſte coſe come monticelli ſopra il dorſo della armadura, vi getto poi ſopra la voltà di mezane cotte & di calcina; vſando diligentia che doue ſarà la volta piu ſottile, mediante queſti sfondati ella ſi congiunga bene, & ſi meni legata con le parti della volta piu groſſe, & piu gagliarde. Fatto che la volta hà poi la preſa, & che e' ſi lieuano le armadure, io cauo del ſaldo della volta quei monticelli di loto & di matton'crudi, che io vi haueua da prima accommodati; & in queſto modo mi rieſcono le forme de gli sfondati in quella maniera che io haueuo diſegnato. Torniamo hora al propoſito noſtro. A me piacerebbe grandemente quel' che ſcriue Varrone che nella volta fuſſe dipinta la forma del Cielo, & vna ſtella mobile, che con la ſua lancetta dimoſtraſſe qual' hora fuſſe del giorno, & che Vento ancora tiraſſe dal lato di fuora; certo che ſi fatte coſe mi piacciono grandiſsimamente. Dicono che i Frontiſpicii arrecano tanto di grandezza alle Fabbriche, che le celeſti caſe del gran' Gioue, ſe bene laſsù non pioue mai, non poſſono ſtar' bene ſenza il Frontiſpicio, volendo mantenerſi vna certa grandezza. i Frontiſpicii

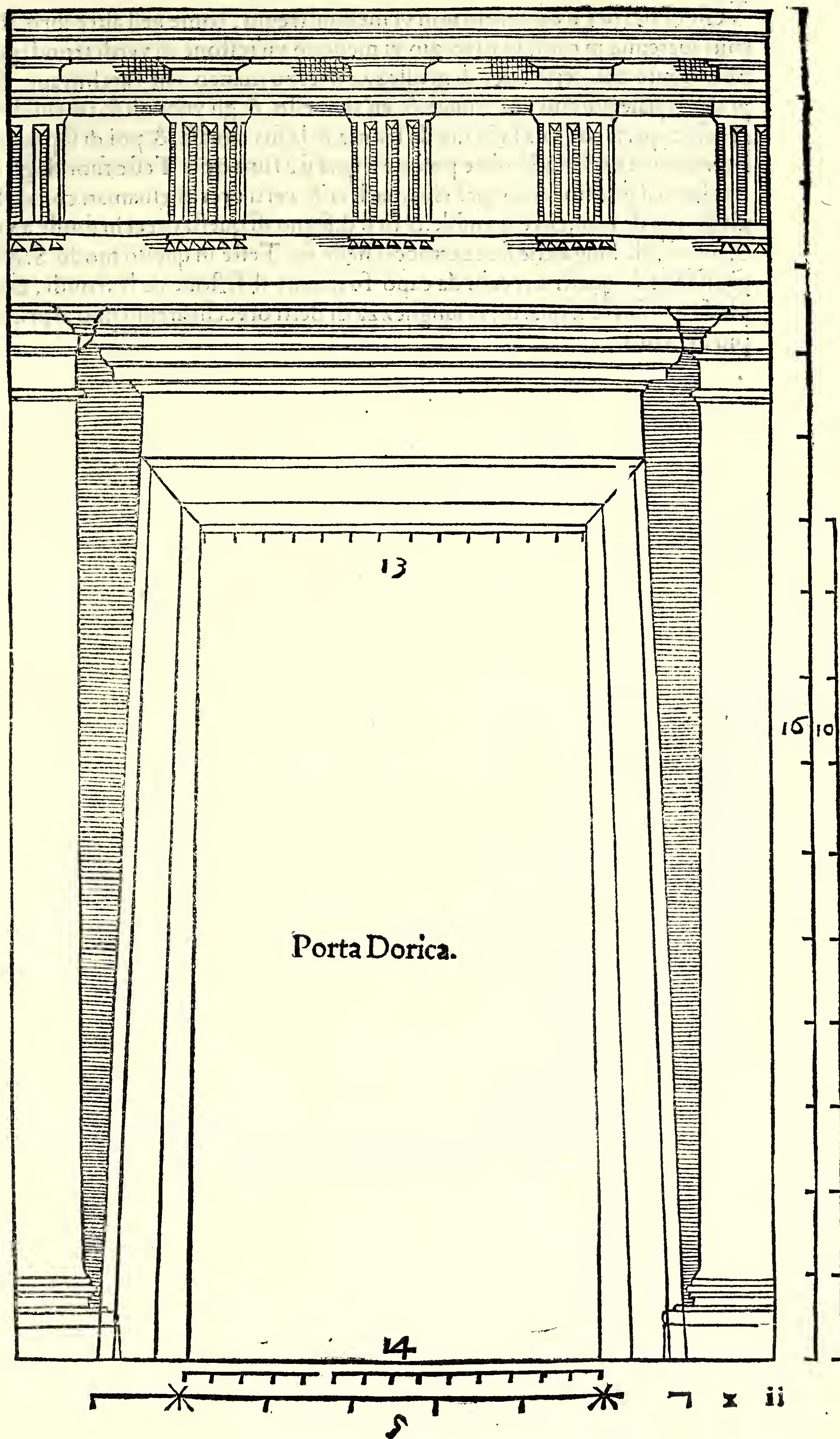
ſi pongono

ſi pongono ſopra le volti in queſto modo, pigliaſi non piu che la quarta parte ne meno che la quinta, della larghezza della facciata doue è il tuo cornicione & queſta ti ſerue per il piu alto punto del mezo, dal quale habbino a pendere le grondaie del frontiſpicio. Et ſopra quella ſommità ſi pongono certi Zoccoli per metterui ſopra ſtatue. Quei Zoccoli, che ſi hanno a porre alle fini delle grondaie ſieno altri quanto il fregio & la cornice, ma quello, che hà a ſtare ſopra la punta del mezo, ſia l'ottaua parte piu alto che quelli delli illati. Dicono che Buccide fù il primo che vſaſſe di por' le ſtatue ſopra i Frontiſpicii per adornamento, & che egli le fece di terra cotta roſſa, & di poi ſi vsò di metteruele di marmo con tutte le tegole & l'altre coſe di marmo.

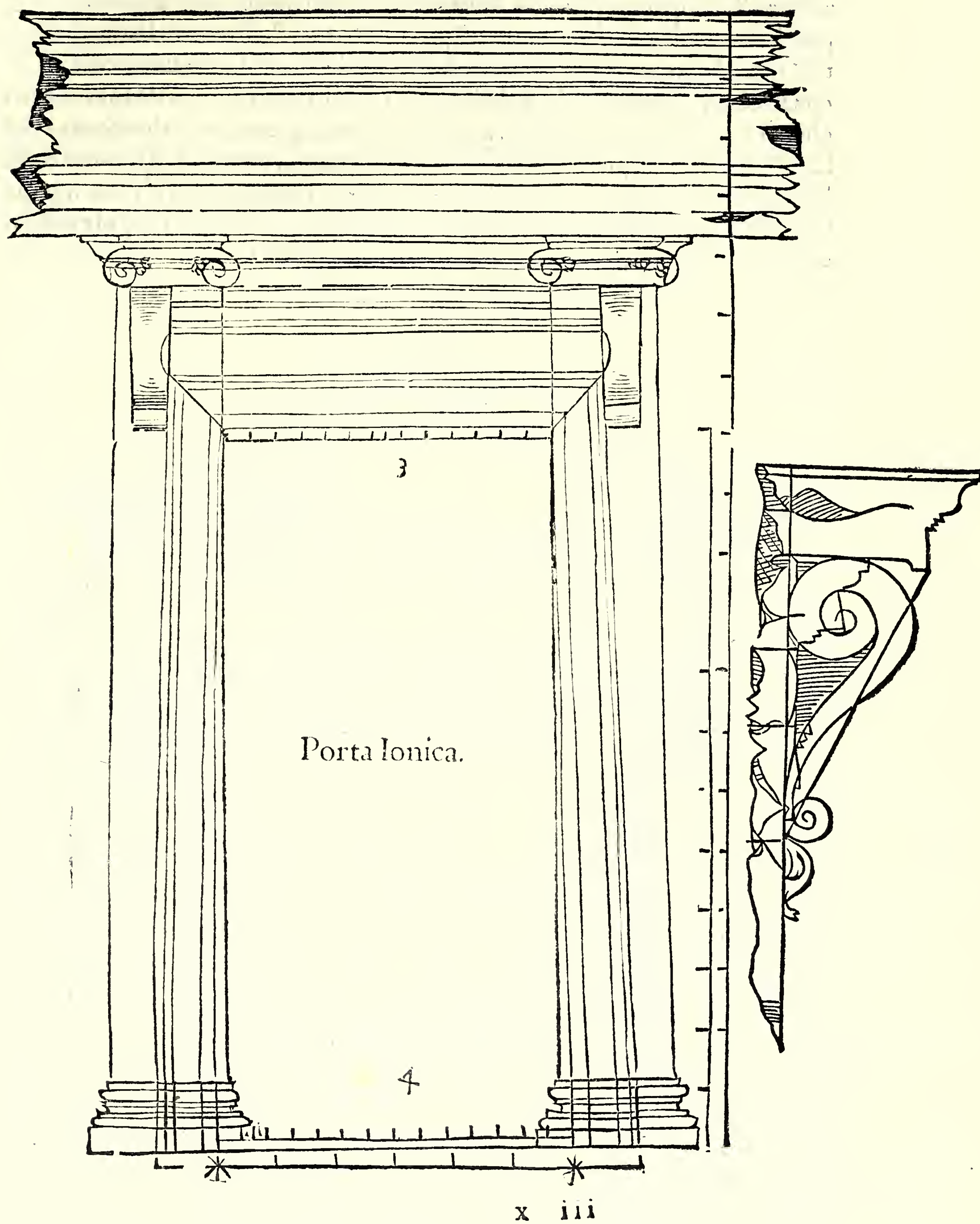
De vani de tempij delle fineſtre, porti, vſci, & de membri & ornamenti loro. *Cap. XII.*

I Vani delle fineſtre ne tempii è di biſogno che ſieno piccoli & alti, per i quali tu nõ poſſa riguardare altro che il Cielo; accio che & quelli, che ſacrificano, & quelli, che intorno al ſacrificio ſtanno attenti, non ſi ſuaghino per eſſe punto con la mente. Quello horrore, che dalla molta ombra è eccitato, accreſce di ſua natura ne gli animi de gli huomini vna certa veneratione, & la auſterità in gran' parte è congiunta con la maieſtà; oltre a che gli acceſi fuochi che ne tempii ſono neceſſarii, de quali non hai coſa alcuna piu degna, per honore & ornamento della religione, nella troppa luce, perdono aſſai. Et percio non è marauiglia ſe gli Antichi alcuna volta ſi contentarono d'una ſola apertura della porta. Ma io certo loderò grandemente che la entrata del Tempio ſia per quanto ſi può chiara & ornata, & che il didentro doue ſi paſſeggia non ſia maniconico. Ma il luogo doue ſi hà a collocare lo altare vorrei io che haueſſe piu toſto Maieſtà, che leggiadria. Torno hora a vani de lumi, e' biſogna ricordarſi di quel' che altroue dicemmo, che i vani ſon' fatti del voto de gli ſtipiti, & del cardinale, gli Antichi non meſſono mai ne porte ne fineſtre ſe non quadrangolari. ma tratteremo prima delle porti. Tutti i migliori Architettori, o Dorici, o Ionici, o Corintii fecion' ſempre le porti piu ſtrette da capo che da piede la quattordiceſima parte di ſe ſteſſa. Al cardinale diedero quella groſſezza, la quale eglino trouarono in teſta dello ſtipite, & feciono le linee de loro addornaměti vguali & ſimili a l'uno & l'altro; & le congiunſono inſieme augnate, & l'ultima cornice, che ſtà ſopra il cardinale della porta, vollono che andaſſe alta inſino alpari del diſopra de capitelli, che ſono ne Portici; Si che in queſte coſe tutti oſſeruarono quel', che noi habbiamo detto, ma nelle altre coſe furono molto differenti l'uno da l'altro. Percioche i Dorici diuiſono tutta queſta altezza, cio è dal piano del pauimento ſino al palco, in ſedici parti, delle quali ne aſſegnarono alla altezza del vano, da gli antichi chiamata il lume, dieci parti, & cinque alla larghezza & vno alli ſtipiti; in queſto modo gli ſcompartirono i Dorici, Ma gli Ionici diuiſono quella prima maggiore altezza che è inſino al diſopra de capitelli delle colonne in diciãnoue parti, delle quali ne aſſegnarono dodici alla altezza del

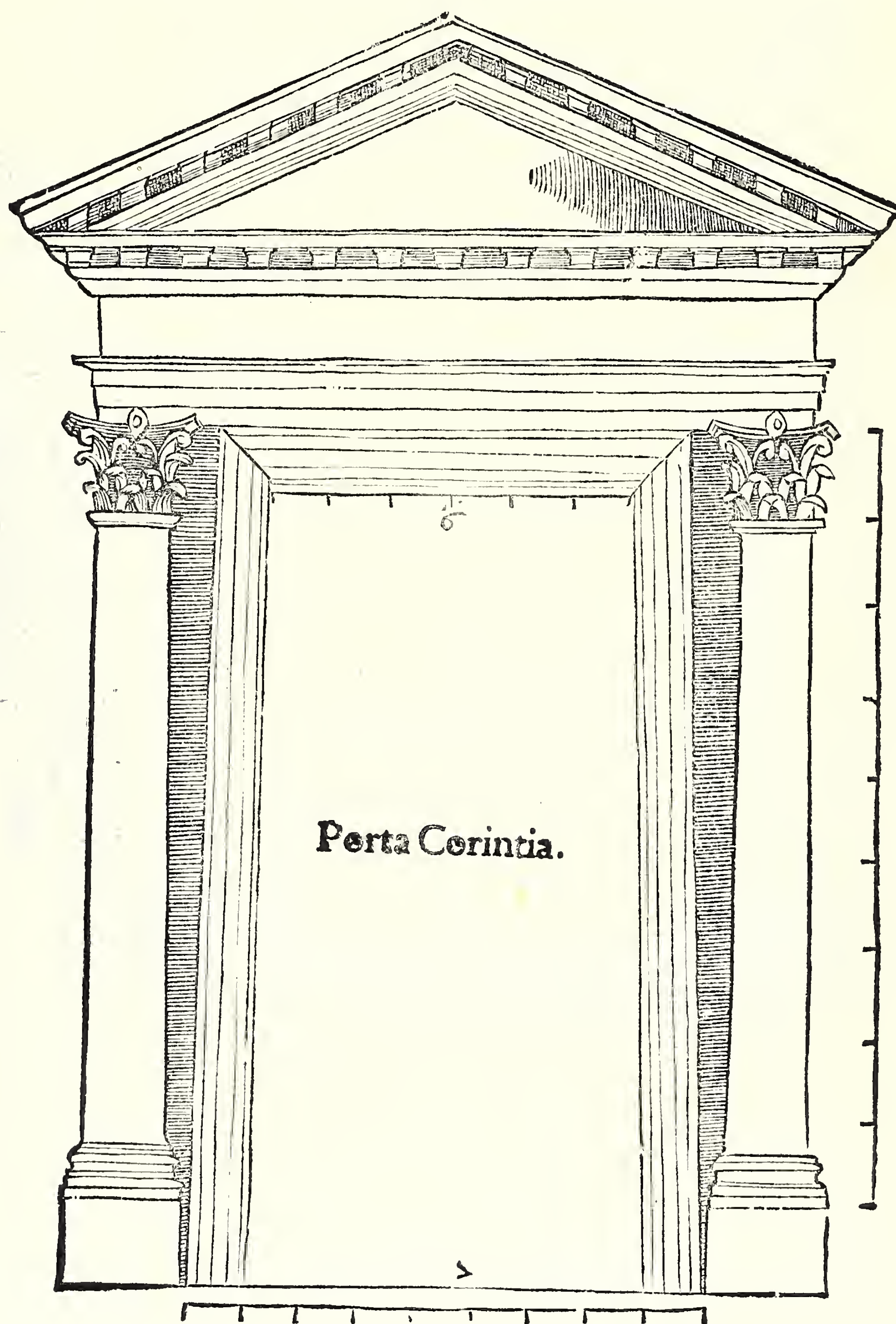
lume, & ſei alla larghezza, & allo ſtipite vna. Ma i Corinthii le diuiſono in ventiuna parte, ſette delle quali ne aſſegnarono alla larghezza del vano, & per la lunghezza raddoppiarono detta larghezza, & la larghezza dello ſtipite fù per la ſettima parte della larghezza del voto, in qual' ſi voglia di queſte porte gli ſtipiti furono Architraui. Et ſe io non mi inganno gli Ionici ſi dilettarono di adornare i loro ſtipiti di tre faſce come gli Architraui; & i Dorici ne leuarono i regoletti & i chiodi; & tutti poi per fare le porte piu adorne aggiunſono ſopra il cardinale la maggior parte quaſi di tutte le leggiadrie delle loro cornici. Ma i Dorici non meſſono ſopra lo architraue i Gliſi, ma in quello ſcambio vn' fregio largo quanto gli ſtipiti dell'uſcio. & ſopra il fregio aggiunſono vna cimaſa, vna goletta, & ſopra queſta vn' regolo ſtietto cio è dentello, & ſopra di poi gli vuouoli, dipoi i menſoloni coperti con i loro aggetti, & con la loro cimaſa, & nel'ultimo luogo vna ondetta, hauendo oſſeruate in queſte parti le miſure ſecondo quello ordine di quelle coſe, che noi dicemmo nelle Architrauate de dorici.


13
Porta Dorica.
16
10
14
5
7 x ii

Gli Ionici per il contrario non vi meſſon' fregio, come nell'altre loro Architrauate;ma in cambio di fregio vi meſſono vn'feſtone di verdi frondi gonfiato,legato con certe faſce di groſſezza il terzo manco che l'architraue, ſopra del quale poſono vna cimaſa,& vn' dentello, & gli vuouoli & i menſoloni groſsi,coperti con vna faſcia,nella fronte,& la ſua cimaſa, & poi di ſopra nell'ultimo vna ondetta.In oltre poſono a qual'ſi è l'una de le Teſte fuor'de gli ſtipiti ſotto il gocciolatoio (per chiamarli coſi) certi orechi,chiamati coſi da begli orechi de cani,cio è menſole,& fù il diſegno di queſti orecchi ſimile a vna S. maiuſcula lunga,che ſi accartoccia nelle ſue Teſte in queſto modo S. & la groſſezza di queſti orecchi da capo fù quanto il feſtone de le frondi, & da piede piu ſottile il quarto, la lunghezza di detti orecchi arriuò ſino al principio del voto.


3
Porta Ionica.
4

I Corintii nelle loro porte traſportarono tutti gli addornamenti de Colonnati. Addornonſi ancora le porte,& maſsimo in quei luoghi doue ell'hanno a ſtare allo ſcoperto, per non hauere a ridire piu queſte coſe altroue,con vn' portichetto attaccato nel muro in queſto modo. Poſti che tu harai gli ſtipiti & il cardinale,metterai da amendue le bande vna colonna tutta tonda o alcuna volta vna meza, le baſe delle quali ſtieno diſcoſto l'una da l'altra tanto che gli ſtipiti infra l'una & l'altra poſsino ſtare agiatamente. la lunghezza delle colonne con i capitelli hà da eſſere apunto tanto, quanto è dal canto della baſa deſtra, al canto vltimo della baſa ſiniſtra, ſopra queſte colonne ſi pone l'architraue,il fregio,il cornicione & il frontiſpicio,con quelle regole che dicemmo ne portici delle quali trattammo a luogo loro.



Furono alcuni che meſſono dalli illati delle porte, in cambio di ſtipiti ornamenti di cornici, per il che fecionoil vano della porta piu aperto, lauoro certo piu conueniente alle dilicatezze de gli edifitii de priuati & maſsimo delle fineſtre, che alle porte de Tempii; Ne Tempii grandi, in quelle porte maſsimo doue non ſono altri vani, ſi diuide l'altezza del vano in tre parti, l'una di ſopra delle quali ſi laſcia per fineſtra & vi ſi fà la ferrata, & il reſtante rimane per la porta. Le porte ancora hanno lor' diuerſi modi, & lor' diuerſe parti. Infra queſte parti la principale è il cardine che ſi fà in duoi modi. Percioche, o a canto a gli ſtipiti ſi mettono arpioni di ferro ò vero da cantoni delle impoſte da capo & da piede eſcono certi perni ſopra la punta de quali ſi bilicano gli vſci, & ſi aprono & ſerrano. Le porte de Tempii che per durare quaſi ſempre ſi fanno di bronzo, & di peſo grandiſsimo, piu ſicuramente ſi voltono sù bilichi, che sù gli arpioni. Io non ſtarò qui a raccontare le porte che appreſſo gli hiſtorici, & appreſſo i poeti io hò letto veſtite d'oro, d'auorio & di ſtatue tanto graui, che non ſi poteuano aprire ſenza vna gran' moltitudine d'huomini, & con lo ſtrepito loro metteuano altrui ſpauento. Io certo in queſto lodo la facilità dello aprirle, & del ſerrarle. Sotto la punta adunque del perno, o bilico ſi metterà vna Ralla fatta di bronzo, & di ſtagno, & queſta Ralla ſi ſcauerà bene a dentro, ſcaueraſſi ancora la punta del bilico, che regge la impoſta a guiſa di catino, talmente che infra il bilico & la Ralla ſtringhino inſieme vna palla di ferro ben'tonda, & ben'pulita; ma quãto al bilico di ſopra che è in teſta alla impoſta, biſogna che ſia nel cardinale impiõbata vna ſprãga di ferro che habbia vno anello molto pulito, & molto liſcio nel quale entrãdo eſſo Bilico ſi muoua. & coſi auerrà che la porta nõ farà mai reſiſtẽtia nel muouerſi, & cõ ogni poco di ſpinta andrà doue tu vorrai. Ad ogni porta ſiano due impoſte, che vna ſi apra verſo vno illato & l'altra verſo l'altro. Sieno queſte impoſte groſſe la duodecima parte della loro larghezza, addornãſi cõ ſcorniciature che poſte ſopra l'impoſte accerchiano atorno la grandezza di quelle, & metteſene quante tu vuoi, o due o tre l'una ſopra l'altra, o pur vna ſola ſemplice; & ſe queſte ſcorniciature ſaranno due, meſſe a giacere quaſi come ſcaglioni l'un' ſopra l'altro, fà che fra tuttedue piglino della larghezza della porta non più che il quarto, ne meno che il ſeſto; & queſta vltima che è poſta a ſtare ſopra l'altra piu eminente, fà che ella ſia il quinto piu larga che quella di ſotto, ma ſe elle ſaranno tre ſcorniciature, oſſeruerai in eſſe le miſure delli Architraui Ionici, Ma ſe atorno vi andrà vna ſola ſcorniciatura, facciaſi non piu della quinta, ne meno della ſettima parte, ſfonderanno le ſcorniciature allo indentro con vna goletta. La lunghezza delle impoſte ſi debbe diuidere con le ſcorniciature per il trauerſo di maniera che gli ſpatii da alto occupino i duoi quinti di tutta l'altezza de vani de gli vſci. Ne Tempii s'addornano le fineſtre non altrimenti che le porte; ma i vani di quelle, perche egli occupano vicino al cielo della volta la piu alta parte delle mura; & con i loro angoli terminano nel tondo Cielo delle cupole, per queſto ſi fanno tonde al contrario delle porte, percioche elle ſono il doppio piu larghe che alte, & queſta loro larghezza diuidono con due colonnette, poſteui con quella regola, che ſi mettono ne le loggie. ma queſte colonnette ſono la maggior' parte quadrate.

i Diſegni de le Zane nelle quali ſi hanno a collocare o Tauole dipinte, o ſtatue, ſi fanno ſecondo il diſegno delle porte, & con la altezza loro occupano il terzo de loro muro. Alle fineſtre de Tempii vſauano porre in cambio di inuetriate Tauole di Alabaſtro traſparenti, che fuſsino gagliarde contro alle brinate & contro a Venti, o vero vno ingraticolato di bronzo o di marmo, & i vani di tali ingraticolati riempieuano non di fragil' vetro, ma di pietra traſparente cauata di Seguenza caſtello in Iſpagna, o di Bologna di Piccardia; queſte piaſtre rare volte ſono piu larghe d'un piede, di geſſo traſparente & lucidiſsimo, al quale la Natura hà dato vn' dono particolare cio è che ei non inuecchia mai.

Dello Altare, Comunione, Lumi & Candellieri. *Cap. XIII.*

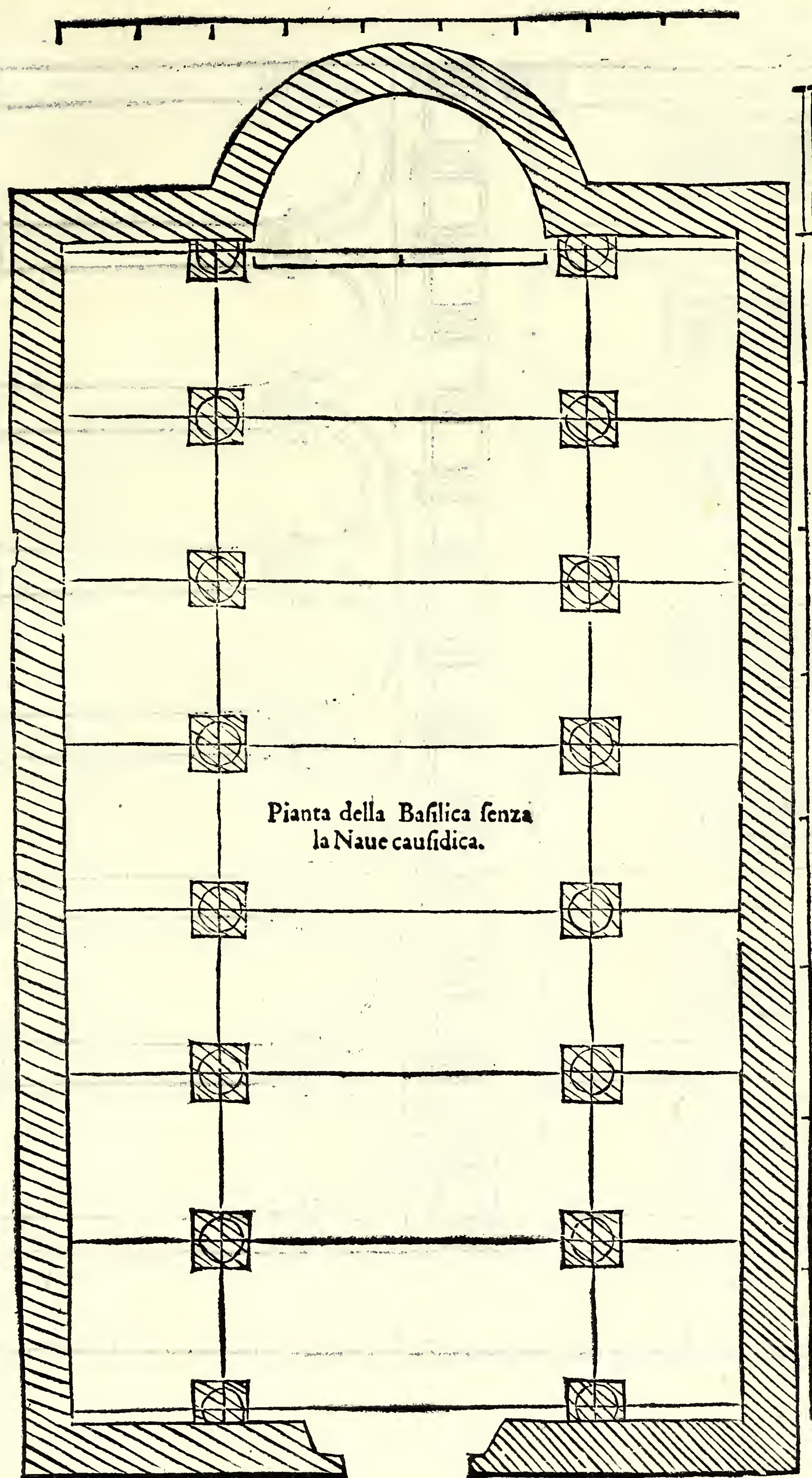
DOppo queſto ſarà bene quanto alle coſe de Tempii collocare lo Altare ſopra il quale ſi hanno a fare i ſacrifitii in luogo molto degno, & ſtarà molto bene in mezo alla Tribuna. Gli Antichi fecions lo Altare alto ſei piedi & largo dodici, ſopra il quale collocauano le ſtatue. ma ſe egli, è bene che in vn' Tempio ſieno piu altari per fare i ſacrifitii, o non, laſcieremo giudicare ad altri. Appreſſo a noſtri Antichi in quei primi principii della noſtra religione gli huomini da bene, & buoni conueniuano inſieme alla cena, non per empiere il corpo di viuande, ma perche pigliando inſieme tutti quel' cibo, diuentaſsino piu manſueti, & piu benigni, & empiendo gli animi di buoni ammaeſtramenti ſene tornaſsino a caſa acceſi & infiammati del deſiderio della virtù. In queſto luogo adunque guſtate piu toſto che mangiate quelle coſe, che moderatamente erano ordinate per la cena, ſi leggeua, & ſi haueuano ragionamenti delle coſe diuine. Ardeua ciaſcuno di zelo di carità verſo l'altro per la ſalute comune, & per il culto diuino. Finalmente ognuno ſecondo la poſsibilità ſua, metteua a comune quaſi come vn' cenſo douuto alla pietade, la roba per ſtipendio di coloro, che veramente meritauano. & dal ſommo ſacerdote, erano tali coſe diſtribuite a coloro, che ne haueuano biſogno. Tutte le coſe adunque in queſto modo erano infra di loro comuni, come infra fratelli amantiſsimi. Doppo queſto tempo poi che i Principi accõſentirano che ciò ſi faceſſe publicamente, deuiarono certo non molto dallo antico coſtume, ma concorrendoui maggiore numero di popoli, vſarono piu ſobriamente cenare. Et que' ſermoni che in quei tempi faceuano i dotti Veſcoui, ſi poſſono ancora vedere nelli ſcritti de noſtri Antichi padri. Si che haueuano vn' ſolo altare in quei tempi, doue ſi ragunauano a fare vn' ſolo ſacrifitio per giorno. Succeſſono di poi queſti tempi ne quali voleſſe Dio che ſi leuaſſe ſuſo alcuno huomo di grauità (& ſia con pace de Pontifici) che giudicaſſe che fuſſe bene, di emendarli, i quali Pontefici per mantenerſi vna certa loro reputatione ſi laſciano affatica vedere dal Popolo vna volta l'anno, & hanno talmente ripieno ogni coſa di Altari, & alcuna volta, hor' ſu io vò ſtar' cheto. Ma dico bene queſto che e' non ſi truoua coſa alcuna appreſſo de Mortali, ne ſi può imaginare che ſia piu ſanta, o piu degna del ſacrifitio, & io non credo che ſi truoui neſſun' ſauio che voglia che le coſe tãto degne ſi auiliſchino con farne

troppa

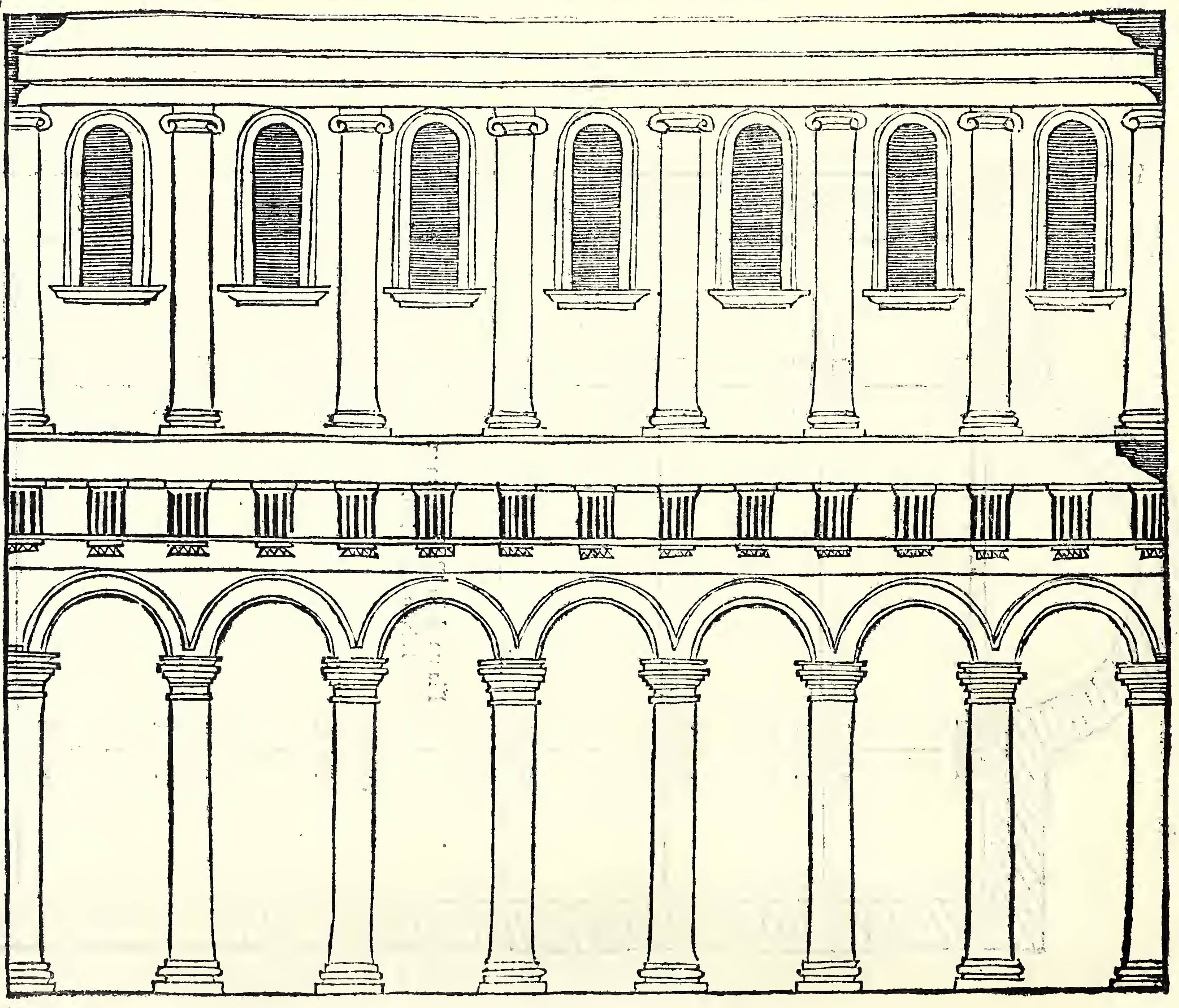
troppa abbondantia. Sonci alcune altre ſorti di addornamēti non ſtabili con i quali ſi addorna & honora il ſacrifitio. Soncene ancora di quelli con i quali ſi adorna ancora il Tempio, l'ordine de quali ſi appartiene allo Architettore, Et ſi cerca qual'ſia piu bella coſa di tutte queſte, o vn' luogo doue concorrino molte ſtrade, pieno di vna ſcherzante giouentù, o vn' Mare pieno di Nauilii, o vna campagna piena di ſoldati armati, & di inſegne vincitrici, o vna piazza piena di vecchi padri togati & ſimili, o vn' tempio lieto per la quantità & allegrezza di molti lumi. Ma io certo vorrei che nel Tempio i lumi haueſsino vna certa maieſtà la quale in queſte piccole ſcintille de lumi che hoggi di noi vſiamo non ſi ritruoua. Haranno certo gran' leggiadria, io non lo niego, ſe ſi accommoderanno con qual' che ordine di linee, ſe le lampane ſi diſtenderanno ſecondo gli ordini delle cornici. Ma ame piaceuano aſſai gli antichi che ſopra i candellieri metteuano alcune baccinelle alquanto grandotte piene di odorifere fiamme. Diuideuano in ſette parti la lunghezza de candellieri, due delle quali ne aſſegnauano alla baſa, & era la baſa triangolare piu lunga che larga * & da piede era piu larga che da capo * il fuſo del candeliere ſi rizzaua in alto cō vaſi ſtrozzati nel collo poſti l'uno ſopra l'altro, & in cima vi ſi metteua vna tazza concaua piena di gomme & di legni odoriferi, Troua ſi ſcritto quanto balſamo per ordine del principe ſi ardeſſe per ciaſcun' giorno ſolenne in Roma nelle chieſe principali a ſpeſe del publico. che furono libbre cinquecento ottanta. Et queſto baſti de Candellieri. Hora vengniamo alle altre coſe, con le quali ſi adorna eccellentemente il Tempio. Io hò letto che Gige donò al Tempio di Appolline Pithio ſei tazze d'oro maſsiccio, che peſauano libbre trētamilia, & appreſſo a Delfo eſſere ſtati vaſi d'oro maſſiccio & di argento, ciaſcun' de quali teneua ſei anfore & vi furono alcuni, che ſtimarono più la inuentione & la fattura, che non ſtimarono l'oro. Appreſſo a Samii nel Tempio di Iunone dicono che vi fù vna tazza intagliatoui all'intorno certe figurette di ferro, la quale già gli Spartiani haueuano mandata a preſentare a Creſo, tanto grande, che teneua trecento anfore cio è 13500. libre. Hò trouato ancora che i Samii mandarono gia a donare a Delfo vn vaſo di ferro, nel quale erano intagliate con artifitio grandiſsimo certe teſte di animali, il quale era retto da certe ſtatue alte ſette cubiti, cio è braccia cinque & vn' quarto, che ginocchioni lo ſoſteneuano. Marauiglioſo certo fù quel' che fece il Sannitico Egittio al Tempio del'Dio Api. ornatiſsimo di varie colonne, & di varie ſtatue, nel quale era la immagine del Dio Api, che continouamente ſi volgeua, a ſguardare verſo il Sole. & quella ancora fù coſa piu marauiglioſa che la freccia di Cupido nel Tempio di Diana in Efeſo, ſtaua ſoſpeſa ſenza eſſere legata in alcuno luogo con legame alcuno. Ne sò io che mi dire di ſi fatte coſe, ſe non che elle ſi debbono porre in luoghi condecenti, di maniera che elle ſieno guardate con marauiglia, & con Reuerenza.

De principij delle Basiliche, de Portici, delle parti della muraglia, & in quello, che elle siano differenti da Tempij. Cap. XIIII.

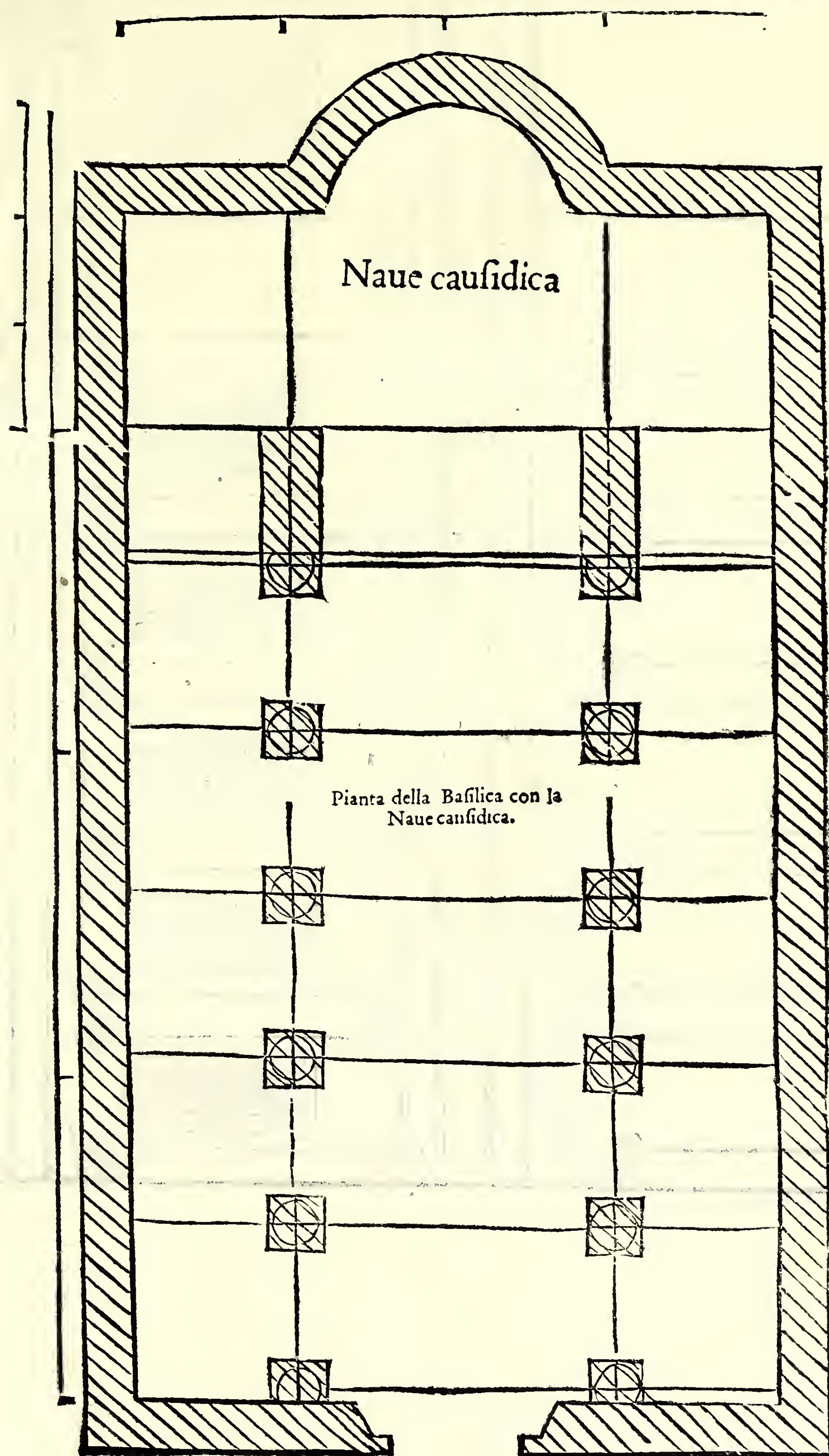
EGli è manifesto che le Basiliche da prima erano luoghi, ne quali, i Magistrati della Città si ragunauano a rendere ragione al coperto, a questo luogo per darli piu Maiestà si aggiunse il Tribunale. Di poi per farla più larga non bastando le coperture principali, la circondarono di quà & di là da lato di dentro di portici larghi, innãzi tratto d'un solo, dipoi gli fecîono anco doppi. Aggiunsonli dipoi al trauerso del Tribunale vna Naue, la quale noi chiamiamo causidica, percioche in quel' luogo cõcorreuano Notari, Proccuratori, & Auuocati, & congiunsono insieme queste Naui a similitudine della lettera T. Doppo questo dicono che furono ordinati per cagione de seruitori i portici, di fuori, si che la Basilica è fatta di Naui o luoghi da passeggiare, & di logge. Ma perche la Basilica pare che sia della natura del Tempio, ella si è attribuito in gran' parte tutte le sorti delli ornamenti del Tempio, ma se le è attribuite di maniera che pare che piu tosto ella habbia voluto imitare che pareggiare gli ornamenti de Tempii. Solleuerannosi col piano da Terra come i Tempii ma l'ottaua parte manco di quell'altezza, che s'aspetta al Tempio; accioche mediante quella, ceda con reuerentia al Tempio come a cosa più degna, tutte l'altre cose che vi si metteranno poi per addornamento non hanno ad hauere mai quella grauità, che quelle che si mettono ne Tempii. Ecci oltra di questo ancora infra la Basilica & il Tempio questa differentia, che è bisogna che ella sia di andari spedita, & che ella habbia le finestre molto luminose per la frequentia de quasi tumultuanti litiganti, & per la necessità di riconoscere & di sottoscriuere le scritture; & sarà lodata, se ella sarà ordinata di maniera, che quelli, che verranno a cercare, o de loro Clientoli, o de loro Padroni, possino alla prima giunta vedere doue è sono; & perciò si debbono in questi luoghi por' le colonne piu rare, & molto a proposito vi starãno quelle, che reggono gli archi ma non recusano ancora quelle che reggono gli architraui. Ma noi daremo alla Basilica questa diffinitione, & diremo che ella certo è vn' luogo da passeggiare molto grande, molto espedito, coperto di tetto, con logge di dentro: percio che quella che è spogliata di logge, penso io che piu tosto sia vna muraglia, che s'aspetti alla curia & al senato che alle Basiliche, della quale parleremo al luogo suo. La Pianta della Basilica bisogna che sia piu lunga il doppio, che larga, & è cosa conueniente che ella habbia la naue del mezo principale, & la naue a trauerso, che dicemmo causidica libere & spedite da poterui paseggiare. Ma se per auentura ella harà ad hauere solamente vn' portico solo dalle bande senza la naue causidica, si terminerà in questo modo. Diuidasi la larghezza dalla pianta in noue parti, cinque delle quali sene assegnino alla naue di mezo, & due a ciascuno de portici. La lunghezza di poi si diuida medesimamente in noue parti, vna delle quali si assegni al vano, che è dal petto alle reni della Tribuna, & due alla larghezza della entrata della Tribuna.


Pianta della Basilica senza
la Naue causidica.

Facciata di dentro della Basilica senza la naue causidica.

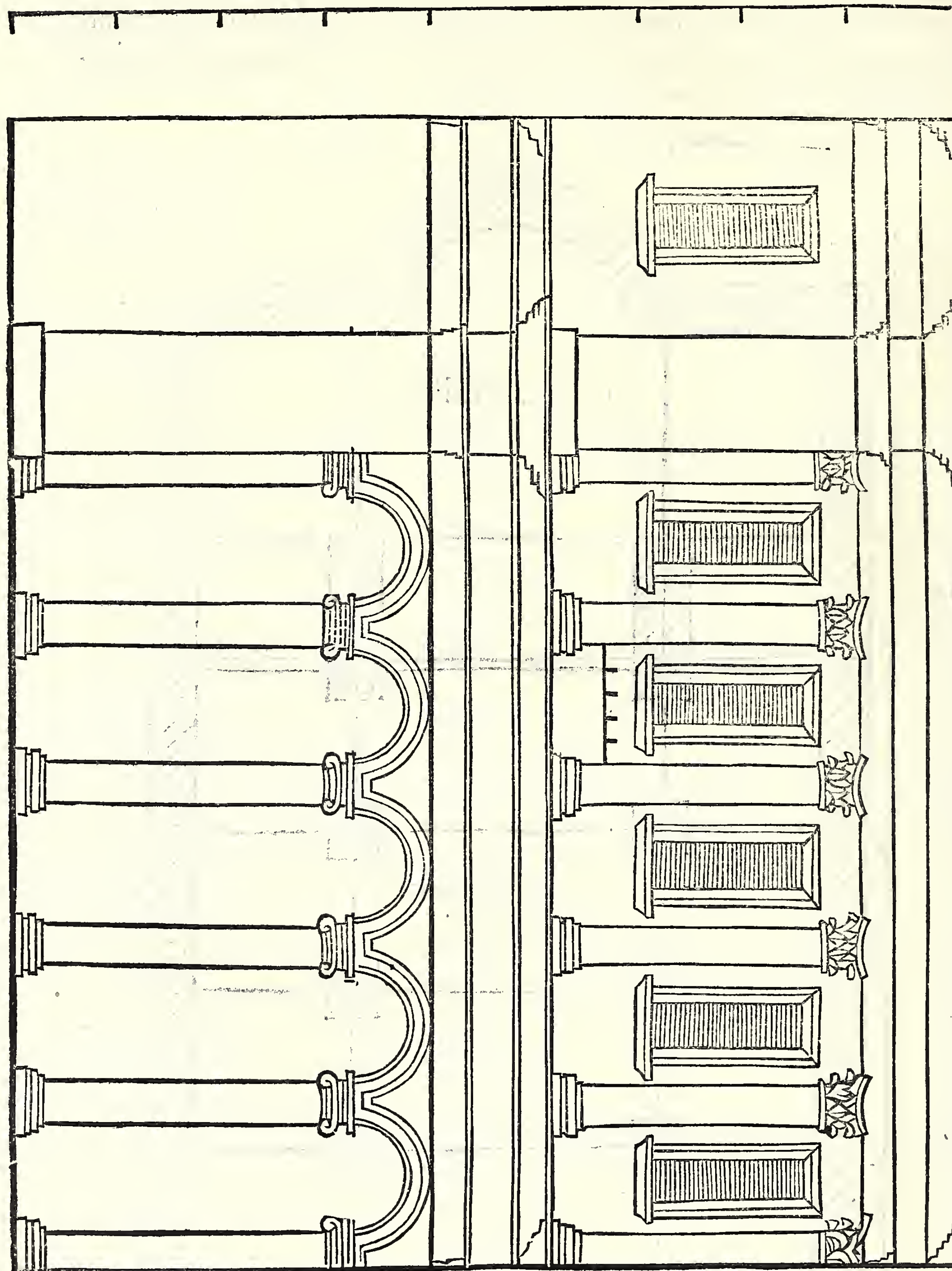


Ma ſe oltre al portico vi ſi harà ad aggiugnere la Naue cauſidica al'hora di uiderai la larghezza della pianta in quattro parti, due ſene daranno alla naue di mezo, & vna per vno, dipoi a portici; la lunghezza ancora ſi diuiderà in queſto medeſimo modo percio che il ſeno della Tribuna piglierà allo indentro con la ſua curuatura la duodecima parte della ſua lunghezza, ma il vano della entrata ſarà duoi dodiceſimi & mezo, & la Naue cauſidica reſterà larga la ſeſta parte della lunghezza della pianta.

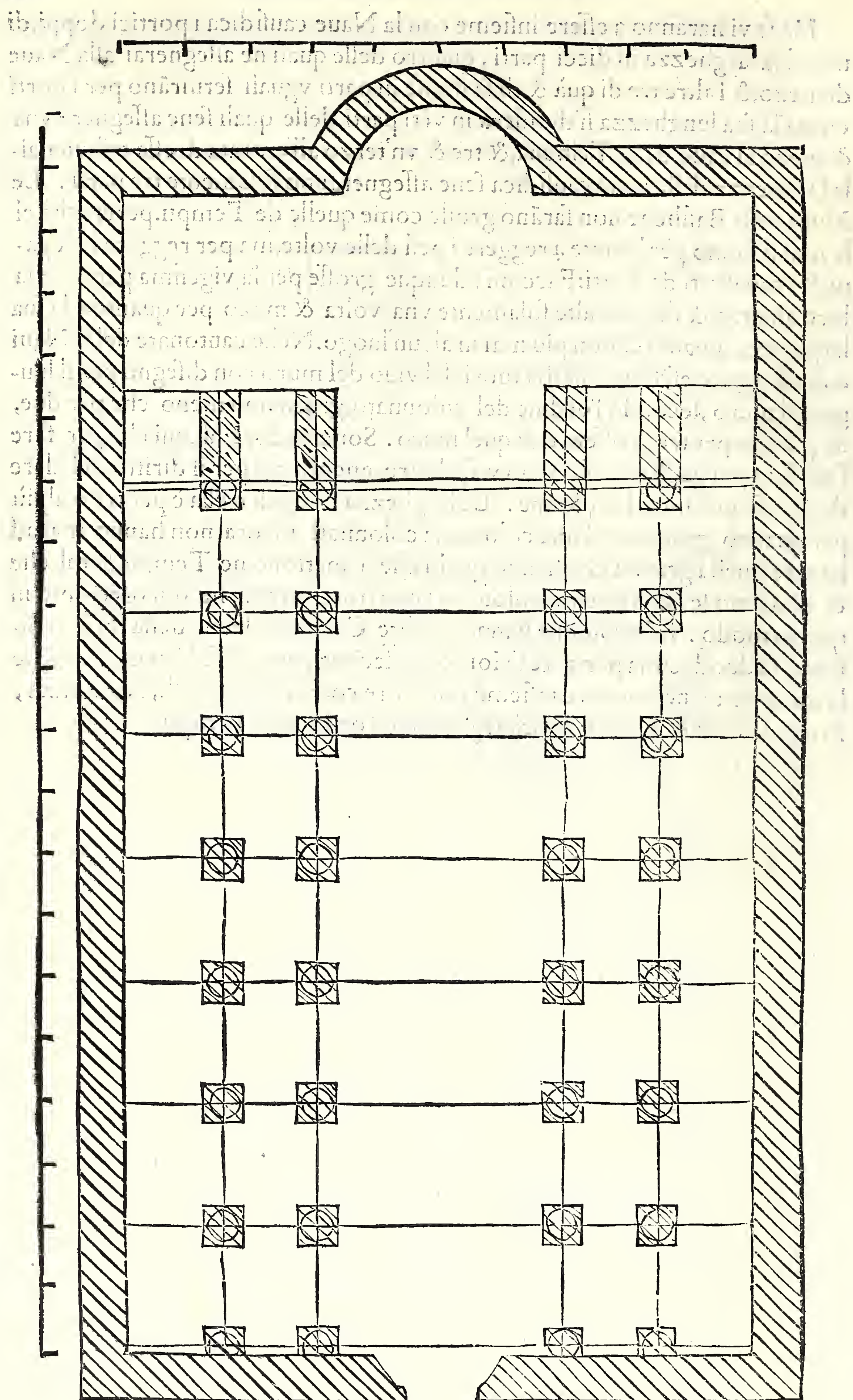


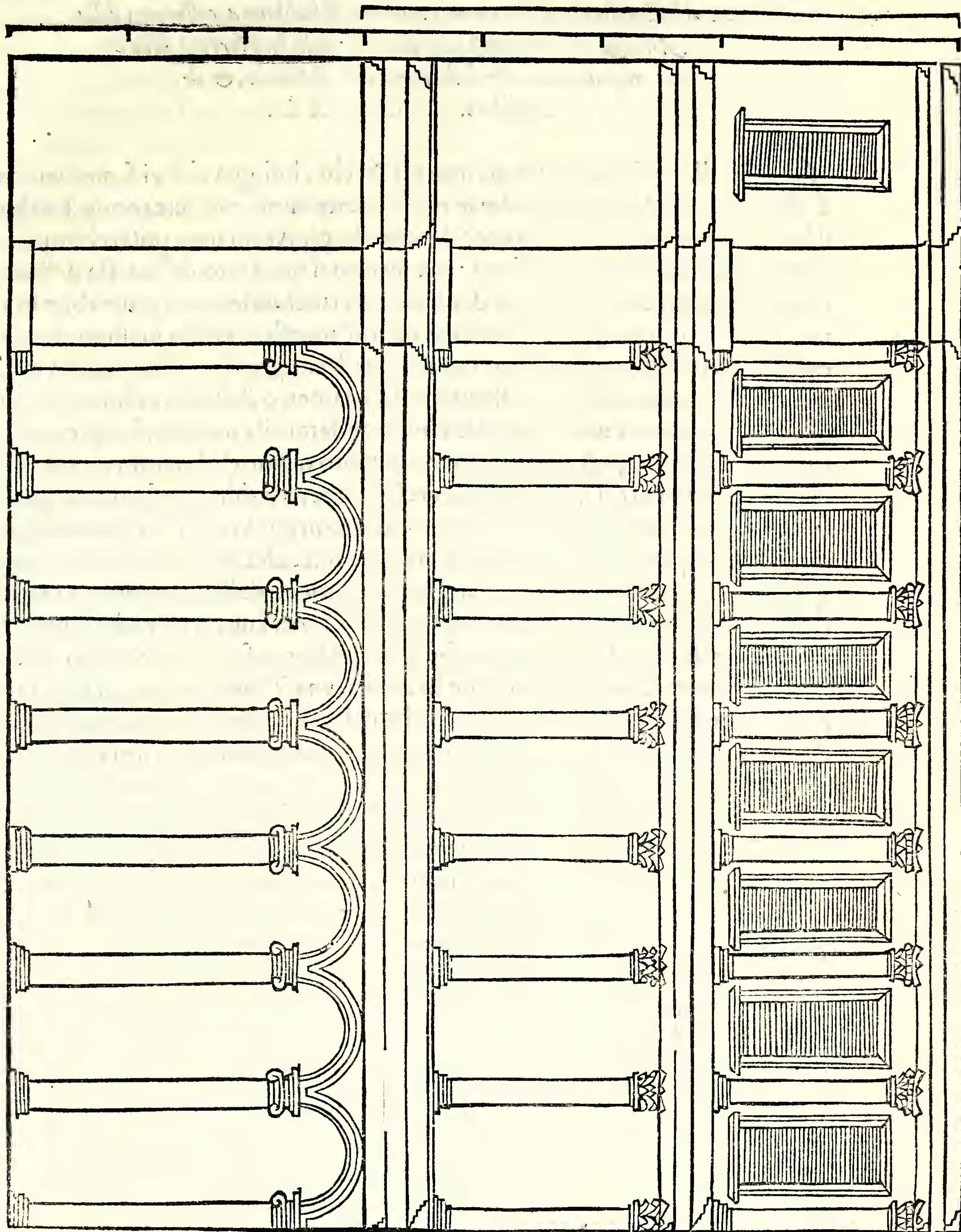
Pianta della Baſilica con la Naue cauſidica.

Faccia della Basilica di dentro con la Naue causidica.



Ma ſe vi haranno a eſſere inſieme con la Naue cauſidica i portici doppi,diuidaſi la larghezza in dieci parti, quattro delle quali ne aſſegnerai alla Naue di mezo,& l'altre tre di quà & di là diuiſe in parti vguali ſeruirãno per i portici;ma la ſua lunghezza ſi diuiderà in vẽti parti,delle quali ſene aſſegnerà vna & mezo al cauo della Tribuna,& tre & vn'terzo all'entrata di eſſa tribuna,alla larghezza della naue cauſidica ſene aſſegneranno ſolamente tre parti. Le Mura de le Baſiliche non ſarãno groſſe come quelle de Tempii,percioche elle non ſi fanno per hauere a reggere i peſi delle volte,ma per reggere le Traui & i caualletti de Tetti:Faccinſi adunque groſſe per la vigeſima parte della loro altezza,& faccinſi alte ſolamente vna volta & mezo per quanto è la ſua larghezza dinanzi & non piu mai in alcun'luogo.Nelle cantonate delle Naui dapaſſeggiare eſchino pilaſtri fuori del viuo del muro con diſegno per il lungo del muro ,ſecondo l'ordine del colonnato,groſsi non meno che per due, ne piu che per tre groſſezze di quel muro. Sonci ancora alcuni che per fare l'edificio piu gagliardo faranno vn'pilaſtro ancora giu per il diritto del filare de le colonne infra le colonne. La larghezza de quali ò ella è per tre ò al più per quattro groſſezze d'una colonna, i colonnati ancora non hanno mai ad hauere quella grauità che hanno quelli che ſi mettono ne Tempii,per il che & maſsimo ſe noi vſeremo colonnatti con li architraui, ne diſcorreremo in queſto modo. Se le colonne hanno a eſſere Corinthie leuiſi della loro groſſezza la duodecima parte, & ſe Ionice la decima parte,& ſe Dorice,lieuiſene la nona parte, nel mettere inſieme poi l'altre coſe cio è capitelli, Architraui, Fregi,cornici,& ſimili ſi andrà ſeguitando l'ordine de Tempii.





De colonnati con gli Architraui, & con gli Archi, di che sorte Colonne si habbino a mettere nelle Basiliche, & che cornici, & doue si habbino a collocare; della Altezza, & larghezza delle finestre; delle loro ferrate, delle impalcature, & delle Porte delle Basiliche, & de modi loro. Cap. XV.

A Quelle cose, che noi imitiamo gli Archi, bisogna che vi si mettino colonne quadrate, percioche se noi vi mettessimo colonne tonde, sarebbe il lauoro difettoso; conciosia che le teste de gli Archi non poserebbono sul sodo della colonna che vi è sotto; ma quanto il quadrato della testa dello arco eccederebbe il cerchio, che dentro a sè si rinchiude, tanto poserebbe in vano. Per riparare a questo disordine i buon' maestri antichi messono sopra i capitelli delle colonne vn'altra cimasa quadrata grossa in alcun' luogo per il quarto, & in alcun' altro per il quinto del diametro della sua colonna, la larghezza di questa cimasa fù vguale cõvna ondetta alla maggior'larghezza del capitello da capo. gli Aggetti sportarono tanto quanto la loro altezza, in questo modo le teste & li spigoli de gli archi hebbero sedili piu espediti & piu stabili. I colonnati con gli Archi come quelli con gli Architraui sono infra loro differenti, percioche alcuni se ne fanno radi, & alcuni spessi, & simili, ne gli spessi l'altezza del voto sarà tre larghezze & mezo della sua apertura; ne radi sarà l'altezza sua per vna larghezza & duo' terzi; ne meno radi la lunghezza sarà per due larghezze, ne piu spessi la larghezza sarà il terzo della altezza. Altroue habbian' detto che lo arco è vna Traue piegata; Darannosi adunque quelli ornamenti alli Archi che si darebbono alli Architraui secondo a che colonne si mettono sopra; oltra questo chi volesse che l'opera fusse ornatissima, metta sopra le cime di si fatti archi a filo Architraui, fregi, & cornici, quali ei conoscerà appartenersi a colonnati se arriuassero à quella altezza. Ma essendo le Basiliche alcune accerchiate di vn' sol' portico, & alcune di duoi, sarà per tale conto il luogo delle cornici sopra le colonne, & sopra gli archi differente. Percioche in quelle, che sono accerchiate di vn' sol' portico prenderanno le cornici, diuisa che tu harai l'altezza del tuo muro in noue parti, le cinque parti; o diuidendola in sette, ne piglieranno le quattro, Ma in quelle, che hanno ad hauere i portici doppi, si porranno le cornici al terzo della altezza del muro al manco, ne punto piu però, che a tre ottaui. Metterannosi ancora per leggiadria d'addornamento & per vtilità sopra le prime cornici altre colonne, & massimo pilastri, che posino apunto sul centro del mezo di quelle di sotto. Et gioua veramente assai percioche mantenendo la gagliardia & la fortezza delli ossami, & accresciuta la maiestà del'opera, si alleggerirà in gran' parte il peso & la spesa del muro; & sopra questo colõnato ancora si metteranno le loro cornici con i loro aggetti secondo che ricerca la sorte del lauoro. Oltre a che nelle basiliche che haranno duoi portici, si metteranno tre colonnati l'uno su l'altro da alto a basso, & nelle altre due. Ma doue tu metterai tre colonnati, diuiderai in due parti quello spatio che è dalle prime colonne insino al tetto, & in quella diuisione finischino le seconde cornici; infra il primo & il secondo corniciato serbaui il muro intero & addornalo

addornalo di varie ſorti di intonico, & di lauoro; & nel muro che è fra le ſeconde & le terze cornici farai le fineſtre che ti ſeruino a dare i lumi, & farannoſi le fineſtre ne le Baſiliche,che corriſpondino ſopra i vani de colonnati tutte ad vn' modo,& corriſpondenti l'una l'altra. La larghezza delle quali non ſia piu ſtretta che i tre quarti del vano che è infra colonna & colonna;ma ſe la loro altezza ſarà per due de le ſue larghezze, ſarà commoda; & con il loro cardinale andranno al pari della cima delle colonne, non però del capitello, ſe elle ſarãno quadrate; ma ſe le fineſtre ſaranno tonde,ti ſarà lecito co l'arco loro andare ſino quaſi a ſotto l'architraue, & piu abaſſo piacendoti di diminuire l'arco, pur che gli archi non paſsino l'altezza della colonna che gli ſarà a canto. Mettaſi ſotto la fineſtra vn' dauanzale con vna cimaſa goletta,& vuouoli, faccinſi ne vani delle fineſtre le ferrate, ma non ſi ſerrino con tauole di geſſo come quelle de Tempii: ma ben' habbino con che poſsino prohibire a gli impetuoſi venti,& alle tempeſte l'entrare dẽtro, accio non vi ſi ſenta moleſtia alcuna.da l'altra parte egli è di neceſsità che di continouo & liberamente poſsino reſpirare, accioche la poluere che per il paſſeggiare ſi lieua di terra non nuoca a gli occhi & a polmoni. Et però a me piace grandemente che in queſto luogo ſieno alcune piaſtre di bronzo, o di piombo, quaſi dipinte (per dir coſi)con molti & ſpeſsi buchi,per i quali entri il lume & gli ſpiriti per il moto de l'aere ſi rinfreſchino. il Tetto ouero palco ſarà certo molto honorato,ſe da lato di dentro ſi farà vn' cielo a vn' piano con riquadramenti d'aſſe ben' commẽſsi,& vi ſi intrametteranno con miſure accommodate cerchi grãdi meſcolati con altri ſcompartimenti ad angoli, & ſe quelle riquadrature ſi diſtingueranno membro per membro con ſpetie di cornici, & maſsimo con gole,con vuouoli,con baccelletti, & con frondi, intrapoſte l'una ne l'altra, & ſe ſi faranno gli ſpatii infra sfondato & sfondato, ornati di vn' fregio a guiſa di gemme con aggetti proportionati, infra i quali riſplendino fiori celebrati, o di branca orſina o d'altro, i piani de quali riſplendino per i colori hauuti da pittori con ingegno & con maieſtà ſingulare. Plinio vſaua dire che lo oro ſi attacaua molto bene a legname con vno intriſo, che ſi fà in queſto modo. Meſcolanſi inſieme meza libbra di Senopia Pontica cio è Bolo. & libbre dieci di ocria lucida, & libbre due di melino Greco, & triti ſi tengono inſieme per dodici dì. Il maſtico illiquidito con olio di lino, & meſcolato con Bolo della elba abbruciato bene,fà vna colla,laquale non ſi diſtacca mai.La altezza della porta nelle Baſiliche ſi rapporterà alle loggie,ſe da lato di fuori ſi aggiugnerà per ſpogliatoio vn' portico ſia alto,& largo quanto il portico di dentro. Il voto, & gli ſtipiti, & ſimil' coſe delle porte ſi faranno con le regole di quelle de Tempii,ma la Baſilica non harà mai l'impoſte di bronzo. Faccinſi adunque di legno di cipreſſo,di cedro,& ſimili, & adorninſi con bullettoni di bronzo, & acconciſi tutto vn' lauoro coſi fatto, che habbia del gagliardo, & dello ſtabile,piu toſto che del dilicato, o ſe pure e' ſi hà da attendere a delicatezza,o maieſtà non vi mettere coſe troppo minute con le quali ſi và imitando la pittura. ma piu toſto vi ſi intaglino baſsi rilieui con non molto aggetto che addornino il lauoro,& ſi difendino facilmente.Hanno ancora cominciato a fare le Baſiliche tonde, in queſte la altezza del ricetto del mezo è tanta

quanta è la larghezza di tutta la Baſilica. Ma il portico & i colonnati, & le porte,& le fineſtre ſi termineranno nel medeſimo modo che quelle delle Baſiliche quadrate,& di queſte ſia detto a baſtanza.

De ſegni poſti per memoria delle gran' coſe fatte publicamente, & in eſſe eſpeditioni delle guerre & nelle vittorie ancora da Romani & da Greci. *Cap. XVI.*

IO vengo hora a trattare delle coſe,che ſi pongono per memoria & ſegno delle vittorie,& per diletto d'animo mi piace in queſto luogo eſſere alquanto piu piaceuole,che io non ſono ſtato in neſſun'altro luogo;mentre che tutto il parlar' noſtro ſi riuolterà circa le miſure & circa i numeri, ma ſarò quanto io potrò nel dire corto & breue.I noſtri paſſati,mētre che ſuperati gli Inimici cercauano con le forze & con le virtù loro di allargare i confini del loro Imperio, collocauano ſtatue & termini mediante le quali coſe deſsino inditio di quanto era ſtato il corſo nella lor' vittoria,& coſi ſeparauano, & diſtingueuano le già ſuperate campagne dalle altre,Di qui ſon' nate le Piramidi, le Colonne,& ſimili altre coſe,che ſeruono per ſegno delle coſe paſſate. Dipoi volendo riconoſcere Dio per le hauute vittorie, conſecrarono vna parte della preda alli Dii,& diedero in protezzione alli Dii le publiche allegrezze,donde ne nacquono gli Altari, le Capelle,& coſi fatte coſe lequali faceſſero a tal' propoſito. Deliberarono ancora che e' fuſſe bene prouedere al nome,& alla poſterità, & ſi affaticarono di contraffare le effigie degli huomini talmente, che ſi conoceſsino,& che ſi manifeſtaſsino le virtù loro appreſſo la generatione humana.Di qui andarono ritrouando le ſpoglie,& le ſtatue,& i Titoli, & i Trofei; accioche ſeruiſsino a ſpandere per il mondo la fama loro. Gli altri deſcendenti poi non pur' ſolo quelli, che in alcuna coſa hanno giouato alla patria loro;ma i felici & i piu fortunati, per quanto egli hanno potuto dimoſtrarſi, ſecondo il potere delle loro ricchezze gli ſono iti imitando:Ma nel far' queſte coſe diuerſi diuerſamente con diuerſi modi ſi ſono affaticati. Bacco nella fine del ſuo viaggio nella India poſe per ſuoi termini pietre molto ſpeſſe per ordine,& alberi grandiſsimi con i pedali veſtiti di ellera.Vicino a Liſimachia era vn' grandiſsimo altare poſtoui da gli Argonauti, nel paſſare che di quiui feciono. Pauſania a Hippari ſul Mare maggiore collocò vn'Vaſo di Bronzo groſſo ſei dita che teneua libbre 225. Aleſſandro oltre al Mare Occeano vicino al fiume Alceſte rizzò dodici Altari di grandiſsime pietre riquadrate,& vicino al fiume della Tana cinſe tutto lo ſpatio delli allogiamēti del ſuo eſſercito di muro, opera di ſeſſanta ſtadii cio è miglia ſette & mezo. Dario eſſendoſi accampato preſſo alli Otriſii ſul fiume Arteſroo comandò a ſuoi ſoldati che ciaſcuno gittaſſe in diuerſi cumuli vn'ſaſſo l'un' ſopra l'altro, i quali eſſendo aſſaiſsimi & grandiſsimi veduti poi da poſteri gli haueſsino a inducere a marauiglia. Seſoſtre nel ſuo guerreggiare honorando coloro, che come huomini valenti ſe gli cōtrapponeuano drizzaua in loro memoria vna Colonna, aggiugnendoui con magnificentia i nomi loro,ma ſuergognaua & vituperaua coloro,che come Vili ſenza combattere ſe gli arrendeuano, con fare intagliare nelle pietre, & nelle colonne per tal' memoria ſeſsi femminili.

Iaſone

Iasone si faceua Tempii a se stesso in tutte quelle regioni, donde ei passaua, i quali dicono che furono tutti disfatti da Parmenione, accio che in que' luoghi non rimanesse memoria di nome alcuno, saluo che di Alessandro. Queste erono quelle cose, che costoro faceuano mentre che combatteuano. Ma acquistata la vittoria, & pacificate le cose, cominciarono a far' poi queste altre. Nel Tempio di Pallade Solerte attaccarono sospesi quei ferri de piedi con i quali furono legati i Lacedemonii. Gli Euiani non solamente saluarono nel Tempio quella pietra, cō laquale il Re Fimio percosse & ammazzò il Re de Machiensi, ma la adorarono ancora come vno Dio. Gli Egineti dedicarono al tempio i becchi delle Naui, predate alli Inimici. Augusto seguendo le pedate di costoro, poi che hebbe superato lo Egitto, fece quattro colonne de becchi delle Naui, lequali dipoi da Domitiano Imperatore furno collocate nel campidoglio. Iulio Cesare ancora ne arrose due a queste, poi che per Mare hebbe superati i Peni, vna su la Ringhiera, & l'altra innanzi alla curia. A che racconterò io in questo luogo le Torri, i Tempii, le Aguglie, le piramidi, i Laberinti & simili cose? che hanno raccolte gli Historici. Venne certo a tale lo studio di celebrare se stesso cō simili opere, che e' collocarono ancora le cittadi per tal' conto, & gli imposono i loro proprii nomi per essere noti a posteri. Alessandro per lasciar' gli altri di gran' lunga in dietro, oltre a quella Città, che ei fece imponendoli il nome suo proprio, ne fece ancora vna, & li impose il nome di Bucefalo suo cauallo. Ma a mio giuditio fù piu condecente quel' che fece Pompeio, il quale hauendo messo in rotta Mitridate, edificò in quel luogo, doue ei lo superò la Città di Nicopoli nella Armenia minore. Nondimeno e' pare che Seleuco superasse tutti costoro, perche ad honore della moglie fece tre Città dette Apamie, Ad honor' della Madre ne fece cinque Laodicee, & in honore suo ne fece noue Seleucie, & in honor' del Padre fece dieci Antiochie. Altri si hanno procacciato nome appresso a posteri non tanto con la grandezza della spesa, quanto con alcuna nuoua inuentione. Cesare delle coccole dello Alloro, che egli portò nel Trionfo fece seminare vna selua, & la consacrò a futuri Trionfi. Appresso ad Ascalo in Syria era vn' celebrato Tempio, nel quale era collocata la statua di Dercete, che haueua il volto humano & il restante di pesce, per essersi di quel luogo precipitata nello stagno, & fuui oltra di questo ordinato che qualunche Syrio gustasse pesce di quel lago, li fusse vietata l'entrata del Tempio, il fuoco, & l'acqua. Appresso al lago de Marsi i Mutinii popoli finsono Medea ammazza serpenti, secondo l'effigie d'un' serpente; perche con lo aiuto suo si liberarono dalla ingiuria de serpenti. Simile a queste cose fù la Hydra di Hercole, la Vacca, la fiera Lernea, & l'altre cose che gli Antichi Poeti dipinsono ne loro Versi; le quali inuentioni molto mi piacciono, purche elle habbino rinchiuso in se vn' certo che di virtuoso, sicome è quel che fù sculpito al sepolcro di Symandio; percioche e' vi è scolpito vn' Giudice con alcuni de Magistrati principali, vestiti a guisa di Sacerdoti, dal collo de quali stà pendente al petto la verità, che con gli occhi chiusi accenna, & nel mezo vi è vn' monte di libri, & vno Epitaffio che dice. Questi sono i veri medicamenti dell'animo, ma l'usanza delle statue fù la piu egregia di tutte. conciosia che elle sono buo-

ne per adornare gli edifitii ſacri, & i ſecolari, & ſi publici & i priuati; & ſerbano con loro vna rimembranza marauiglioſa, & de gli huomini, & delle coſe. Et certamente che e' dicono che e' fù di grandiſsimo ingegno chi trouò le ſtatue, & che le nacquono inſieme con la Religione; & tengon' per coſa certa che gli Inuentori delle ſtatue fuſsino i Toſcani, Altri credono che i Telchinii Rodiani fuſsino i primi che fabbricaſsino ſtatue delli Dii, & ſcriuono che elle erano ſolite con le loro magiche religioni far' tornare i nugoli, & le pioggie, & coſe ſimili, & mutarſi ſecondo che piu piaceua loro in varie forme d'Animali. Infra i Greci fù il primo Cadmo figliolo di Agenore che conſecraſſe nel Tempio le ſtatue de gli Dii. Trouiamo in Ariſtotile che le prime ſtatue che furono collocate ſu la piazza di Athene, furono in honore di Hermodoro & di Ariſtogitone, per eſſere ſtati i primi a liberar' la città dalla Tirannide. Et Arrianno hiſtorico raccôta che queſte ſteſſe ſtatue furono di Suſa (doue gia Serſe l'haueua traſportate) ricondotte in Athene da Aleſſandro. In Roma fù tanta gran' moltitudine di ſtatue, che e' ſi diceua che eui era vn'altro popolo di marmo. Rapſinate antichiſsimo Re di Egitto rizzò ſtatue di pietra a Vulcano alte braccia diciotto & tre quarti, Seſoſtre Egittio fece vna ſtatua per sè & vna per la moglie alte braccia ventiquattro. Amaſi appreſſo a Menſi collocò vna ſtatua a ſedere, la grandezza della quale era quarantaſette piedi cio è braccia ventitre & mezo & nella ſua baſa vene era due altre alte venti piedi. Al ſepolcro di Simandio vi erano tre ſtatue di Gioue di mano di Memnone, opera miracoloſa, intagliate in vna pietra d'un' pezo ſolo; vna delle quali ſedendo era tanto grande, che il piede ſuo era piu di braccia cinque, & vn quarto, & oltre alla arte del Maeſtro, & alla grandezza di ſi gran' pietra era coſa marauiglioſa che in ſi gran' pietra non era ne vn' pelo, ne vna macchia. Et non trouando di poi i poſteri ſaldezza ne grandezza di pietre ſecondo quelle grandezze che cercauano di voler' fare le ſtatue, cominciarono a farle di bronzo di cento cubiti, ma oltre alle altre coſe, Mancando a Semiramis vna pietra di quella grandezza che ella deſideraua, & hauendo in animo di fare qualche coſa molto maggiore che nô ſi poteſſe fare di bronzo vicino al monte di Media, che ſi chiama Bagiſtano, fece ſculpire la ſua propia immagine in vna pietra di diciaſette ſtadii cio è miglia due & vn' ottauo alla quale ſacrificaſsino con alcuni doni, cento huomini. Io non penſo che ſia da laſciare indietro quel che dice Diodoro delle ſtatue, cio è che gli ſtatuarii di Egitto erano ſoliti di eſſere tanto ecellenti con l'arte & con lo ingegno loro, che e' faceuano vna ſtatua d'un' corpo di varie pietre lauorate in diuerſi luoghi, con le commettiture delle parti talmente finite, che le pareuano fatte in vn' medeſimo luogo; & da vn' medeſimo maeſtro; & con coſi miracoloſo artifitio dicono che fù fatta quella celebratiſsima ſtatua d'Appolline Pithio appreſſo a Samii: la metà della quale fu fatta da Theleſio, & l'altra metà finì Teodoro in Efeſo. Queſte coſe hò io dette per dilettatione degli animi, lequali ſe bene fanno molto a propoſito, io vorrei non dimeno che elle ſi fuſsino raccontе come accatate in preſto dal libro che ſegue, nel quale tratteremo delle memorie de Priuati, alla qual' coſa queſte ſi aſpettauano. Percioche non ſi laſciando i priuati coſi facilmente ſuperare da Principi in quanto alla grandez

za

za delle ſpeſe & ardendo di deſiderio della gloria,& deſiderando per quanto è poteſſero di ſpandere la fama del nome loro, non perdonarono però (per ſino a quanto poterono) a ſpeſa alcuna,& con ogni loro ſtudio preoccuparono tutto quello,che poteſſe & l'arte, & la forza degli ingegni & de maeſtri. Contendendoſi adunque & di diſegno, & di conuenientia di lauori, di eſſere vguali a Re. Ottennero ſecondo me di non gli eſſere in tal' caſo molto inferiori. Et però riſerbinſi nel libro,che viene. Et prometto queſto, che ſi fatte coſe arrecheranno quando ſaranno lette ad altrui piacere. ma non laſciamo qui indietro quel che fà a noſtro propoſito.

Se e' ſi debbon' metter' le ſtatue ne Tempij, & di che coſa ſi debbon' fare piu commodamente. Cap. XVII.

SOno alcuni,che non vorrieno,che ne Tempii ſi metteſsino ſtatue, & dicono che il Re Numma non volle che ne Tempii ſi metteſſe ſimulacro alcuno, ſeguendo la diſciplina di Pittagora. Et però Seneca ſi rideua di ſe, & de ſuoi cittadini,ſcherziamo diceua come i bambini con le bambole, ma quelli che impararono da noſtri antichi adducēdone la ragione diſcorrono in queſto modo delle coſe de gli Dii. Chi ſarà tanto ſciocco che non ſappia che le coſe degli Dii ſi hanno a cōſiderare con la mente & non cō gli occhi.Et è coſa manifeſta che e' non ſi può dare alcune forme con le quali ſi poſſa in alcuna parte ancor' che minima, imitare,o formare vna coſa di tanta grandezza come è Dio; & ſi penſa certo che gioui grandiſsimamente a potere conſeguire, che ciaſcuno potrà ſecondo le forze ſue intēdere & conoſcere & eſſer' capace della natura del primo motore,& delle ſuperne intelligentie, ſe non vi ſaranno alcune ſtatue fatte manualmente. Et coſi in queſto modo piu prontamente honoreremo il nome della Maieſtà diuina. Altri la intendono per il contrario.Percio che e' dicono che certe ſorti di huomini furono connumerati infra gli Dii, con ottimo certo & ſauio conſiglio, accio che gli animi de gli ignoranti piu facilmente leuandoſi dalla loro mala vita, ſi riuoltaſsino a doue fuſsino le ſtatue, & andando ad adorarle, penſaſsino di andare ad adorare gli Dii. Altri credettero che e' fuſſe bene porre in luoghi ſacri & doue haueſsino ad eſſere veduti l'effigie di coloro, che haueſsino meritato aſſai da gli altri huomini,o che e' penſaſsino che è fuſsino da douere eſſere conſacrati per Dii, accioche honorati da poſteri gli accendeſſero di zelo di gloria cercando di imitarli. Ma egli certo importa aſſai quali ſtatue, & maſsimo ne Tempii,in quai luoghi,come ſpeſſe,& di che materia vi ſi ponghino. Percioche e' non vi ſi hanno a mettere ſtatue da far' ridere, come quelle che ſi mettono ne gli horti, per ſpauentacchio de gli vccegli, ne come quelle che ſi mettono ne portici de ſoldati,& ſimili. Ne giudico che ſia bene metterle in luoghi ſtretti, & in luoghi che non ſieno honorati, Ma tratteremo prima di che materia ſia ben' farle, & dipoi dell'altre coſe. Dice Plutarco che gli antichi faceuano le ſtatue di legno, ſi come in Delo fù la ſtatua di Apolline, & in Popolonia, vicina a Piombino vene fù vna di Vite conſecrata a Gioue, la quale molti raccontano che ſi mantenne ſalda lungo tempo, & come quella

di Diana Efesia, che alcuni dicono che era di Ebano, & Mutianò dice che ella era di Vite, Peras che fece il Tempio di Argolica, & vi consecrò la figliuola per Badessa vi fece vn' Gioue d'un' troncone d'un' pero. Furono alcuni che prohibirono che gli Dii si sculpissino in pietre, percio che elle sono dure & crudeli. Rifiutauano ancora l'oro, & l'argento perche nasceuano di Terra sterile, & infelice, & perche haueuano vn' colore pallido da infermi, & il Poeta dice questi versi.

,, *Staua il gran' Gioue in si picciolo albergo.*
,, *Ritto a gran' pena, & nella destra mano*
,, *Alto teneua vn' fulmine di terra.*

Appresso a gli Egizzii furono alcuni che si pensarono che Dio fusse di fuoco. & che egli habitasse nello elemento del fuoco, ne potere essere compreso dal senso degli huomini, & però feciono gli Dii di cristallo, Alcuni altri si pensarono che fusse bene fare gli Dii di pietra nera pensando che tal' colore fusse incomprensibile; Altri finalmente di oro per confarsi il colore alle stelle, ma io son' stato sospeso di che cosa sia bene fare le statue delli Dii, Tu dirai certamente che quella materia in che si hà a intagliare la immagine di Dio, bisogna che sia oltramodo degna; accostasi alla dignità quella cosa, che è piu che l'altre rara, niente dimeno io non son' tale, che io le voglia fare di sale, si come dice Solino che erano soliti di fare i Siciliani; ne come dice Plinio anco di Vetro, ne di oro massiccio, ne di argento ancora; non perche io la intenda come coloro che ciò recusauano, per essere nato di terra sterile, & di color' pallido. Ma ci sono molte cagioni che acciò mi muouono, infra le quali ci è questa, che io mi persuado che e' si appartenga alla Religione, che quelle statue, che noi porremo da douersi adorare come Dii sieno per quanto piu si può simili a essi Dii; giudico adunque che gli huomini mortali le habbino a fare quanto piu possono Immortali, o qual' dirò io che sia la cagione perche si stimi tãto vna riceuuta oppenione da nostri maggiori di così fatte cose? che e' si tenga per certo, che in questo luogo vna dipinta Immagine d'uno Dio ci esaudisca, & in questo altro vna statua del medesimo Dio, non esaudisca non che altro le orationi, & i Voti de gli huomini giusti? che piu, se tu tramuti le medesime statue da luogo a luogo, alle quali il vulgo soleua portare grandissima reuerentia, non trouerrai chi piu gli creda, o gli faccia voti, come se elle fussino fallite; bisogna adunque che elle habbino i luoghi loro stabili, propii, & dignissimi. Dicono che e' non ci è memoria alcuna infra gli huomini che di oro si sia visto lauoro alcuno eccellentissimo, come che il principe de metalli si sdegni di esser' troppo honorato dalle mani de gli Artieri, se questo è così, non è bene fare le statue de gli Dii che noi vorremmo fare conuenientissime di Oro. Oltre a che alcuni tirati dal desiderio del'Oro piu facilmente fonderanno tutta la statua, che solamente la barba essendo d'Oro. Piacerammi molto di bronzo, se già non mi diletterà piu il candore del bianchissimo marmo. Ma nel Bronzo vi sarà vn' certo che, che io primieramente loderò rispetto al durare assai, purche noi le facciamo tali, che e' sia maggiore il peccato nel guastarle, che il guadagno nel fonderle, per farne poi altro. Sieno veramente tali come se noi le hauessimo fatte con il martello, o di lamine sottilissime

fondute,

fondute, che paia fatta a punto la pelle. Scriuono che fu fatto vn' simulacro d'Auorio tondo, grande, che a gran' pena capiua sotto il tetto del tempio, a me non piace. Percioche e' bisogna che e' sia conueniente, di grandezza, di forma, di disegno, & di conuenientia di parti, & forse non stanno bene insieme, le facce de grandi Dii seueri di barba, & di ciglia, con l'effigie piu dolci delle Vergini. Oltre a che se gli Dii saranno piu rari s'io non m'inganno accresceranno la reputatione & la reuerentia. Sopra vno altare vi sene porranno commodamente duoi, o non piu di tre, Il numero & moltitudine de gli altri si ponga nelle nicchie in luoghi accommodatissimi. Io vorrei che lo scultore si ingegnasse quanto piu può di esprimere nel fare qualunque di questi Dii con habito, & con gesti da huomini grandi, qual' sia stata la vita & i costumi loro, Io non voglio il che e' tengono per cosa bella che e' paia quasi vn' histrione, o vno schermidore, ma voglio che & dal volto & da tutto il resto del corpo mostri di se vna certa grauità, & vna Maiestà degna, certo di Dio. Et che e dimostri quasi col cenno & con la mano di exaudire, & spontanamente riceuere coloro, che lo vanno ad adorare, Cosi fatte vorrei io che fusino le statue che si ponessino ne Tempii & l'altre si lasciassero a Teatri & a gli altri edifitii secolari.

DELLA ARCHITETTVRA
DI LEONBATISTA ALBERTI
LIBRO OTTAVO.

Dell'ornamento delle vie maestre dentro o fuori della Città, doue si habbin' a sotterrare o abbruciare i corpi morti. *Cap. I.*



IN altro luogo habbiamo discorso, che gli addornamenti che si applicano alle opere giouano grandissimamente alla Architettura, & è assai manifesto che i medesimi addornamenti non stanno bene in tutti gli edifitii; Percioche e' si debbe vsare ogni arte, ogni industria, & ogni fatica in fare che le opere sacre & massimo publiche sieno ornatissime, come quelle che si fanno per li Dii; doue le secolari non si fanno se non per li huomini. le cose men' degne adunque debbono cedere alle più degne, non dimeno esse ancora si addorneranno delle lor parti, de loro addornamenti; & habbiamo nel passato libro racconto come ha bbino a esser' fatti gli edifitii sacri publichi, & con che maniera; hora ci resta a trattare de gli edifizii secolari; andremo esplicãdo adunque quali addornamẽti si de bbino assegnare a qual

s'è l'uno di loro, Primieramente io penſo che la ſtrada ſia coſa Publica conciosia che ella è ordinata per cagione de cittadini; & per commodità ancora de foreſtieri: ma perche de Viandanti ne ſono alcuni, che vanno per Terra, & alcuni che ſi fanno portare per acqua, tratteremo di amēduoi. Vorrei che tu ti ricordaſsi che altroue ti diſsi, che de le ſtrade alcune ne ſono maeſtre, & alcune no, & in oltre che altrimenti haueua a eſſere la ſtrada nella città, & altrimenti nella campagna; la ſtrada maeſtra nella campagna riceuerà grandiſsimo ornamento da eſſa campagna, nellaquale ella ſi trouerrà, ſe detta campagna ſarà cultiuata, ſeminata, piena di Villagi, & di abitazioni, & ſe ella ſarà abbondante di molte coſe piaceuoli, ſe vi ſarà hora il Mare, hora i monti, hora vn' fiume, hora vn' fonte, hora vn' terreno arido, & vna rupe, hora vna pianura, hora vn' boſco, ò vna valle; non ſarà piccolo addornamento s'ella non ſarà alla china, o difficile al ſalirla oſporca, ma per dire coſi, ſe ella ſarà vaga & piana, & ſpatioſa, & aperta per tutto; & che non feciono gli antichi? per ottenere queſte tal coſe. Io non ſtò a raccontare che e' laſtricarono ſtrade di cento miglia con pietre duriſsime, alzandoui ſotto vn' piano di grandiſsime pietre. Laſtricarono la via Appia da Roma ſino a Brindiſi. Veghonſi in molti luoghi per tutte le ſtrade maeſtre Rupe di pietra tagliata, Monti ſghembati, colline forate, Valli ripieni con incredibile ſpeſa, & miracolo delle opere; lequai coſe certo ſon' tutte, & vtili & honoreuoli. Oltra di queſto arrecheranno ornamento grandiſsimo, ſe vi ſaranno coſe che a Viandanti, che per eſſe paſſeranno porghino occaſione di diſcorſi, & maſsimo di coſe degne. Vno Amico, o Compagno che ſappia ragionare di aſſai coſe (diceua Laberio) ſerue quaſi per vna lettiga in vn' viaggio; & certamente che nel ragionare ſi ſcema aſſai del faſtidio, che l'huomo hà nel caualcare. Per laqual'coſa, hauendo io ſempre molto riuerita la prudentia de noſtri maggiori, ſi in tutti gli altri loro ordini, ſi ancora gli lodo grandiſsimamente, per hauer' trouato quel', che noi diremo adeſſo (ancor che la intention' loro haueſſe riſpetto a coſe di molto maggiore importanza) cio è il dilettare i viandanti. Diceua la legge delle dodici tauole nō ſotterrare & non abbruciare alcuno homo nella citta, Oltre che egl'era vna legge antica nel Senato che e' non ſi poteſſe ſotterrare alcun' morto dentro alle mura della citta, ſaluo le Vergini veſtali, & li Imperatori, che non erano compreſi da tal' legge. Dice Plutarco, che i Valerii, & i Fabricii per loro honore poteuano eſſere ſotterrati in ſu la Piaza, ma i loro poſteri, hauendoli meſsi in cotal 'luogo ſubito datoui con la fiaccola il fuoco, gli portauano via, volendo dimoſtrare che poteuano ciò fare, ma per modeſtia non voleuano. Perilche accomodauano il lor' ſepolcri alla campagna in luoghi accomodati, lungo la ſtrada, & faceuano per quanto portauano le ricchezze loro, & l'arte delli Architettori, che e' fuſsino quanto piu poteuano pieni, & colmi d'ornamenti; erano per queſto murati con diſegno grandiſsimo, ne vi mancaua gran' copia di colonne, riſplendeuonui le corteccie delle facciate, rendeuonui dilicatezza, le ſtatue, & le ſculture, & le tauole dipinte, vedeuanuiſi le teſte fatte di bronzo & di marmo con artifizio eccellentiſsimo; con laquale vſanza quanto quelli huomini prudentiſsimi certo giouaſſero, & alla Repub. & a buoni coſtumi, ſaria coſa lunga a raccontarla. Dirò con

breuità

breuità solamente quelle cose che fanno a nostro proposito, che pensi tu che facessino i viandanti se alcuna volta passauano per la via Appia, o per qualch'altra via maestra tu ti voglia trouandole tutte piene marauigliosamente d'una moltitudine di sepolchri; non credi tu che e' n'hauessino piacer' grandissimo offerendoseli inanzi a gli occhi hor' questo hor' quello, & poi quell'altro, & piu la vn'altro, ornatissimi oltre a misura; mediante i quali riconosceuano i nomi, & le effigie de famosi Cittadini. Che dirai adunque? non ti par'egli che da si gran'moltitudine di indizii delle cose antiche, nascesse grande occasione da potere ragionare de le gran' cose fatte da gli huomini grandi, & di potere alleggerire il fastidio del viaggio, & da accresciere dignità alla città di Roma? ma questo era il manco. percioche egli era molto piu d'importanza che con questa cosa si prouedeua molto bene al bene & alla salute della Patria, & de cittadini. Infra le principali cagioni che i ricchi ricusarono la legge Agraria racconta Appiano historico fù che e' tennero per cosa impia che i sepolchri de loro maggiori si hauessino a transferire in altri. Quante grandi hereditadi credian' noi che peruenissino salue ne nipoti, solamente per questa reuerentia, & osseruatione della carità o Pietà o Religione, che sarebbono da prodighi, dal giuoco, & da fallimenti sute mandate male? Oltre a che questa era vna cosa che, & alle Casate, & alla città faceua ornamento non piccolo dando nome di sè, & de suoi antichi; per il che i posteri si hauessino a eccitare di nuouo, & da capo, a volere imitare le virtù de gli huomini degni di grandissima lode. Che ti pare finalmente di questo con che occhi, se mai per auentura fusse accaduto credian' noi, che eglino hauessino possuto risguardare l'insolente, & furioso inimico, che festeggiasse infra sepolchri de loro maggiori? chi saria mai tanto sciagurato, o tanto dappoco, che subito non ardesse d'ira, & di desiderio di vendicarsi, & per conto della Patria, & per conto dello honore? & quanta sarebbe la audacia, & la fortezza, che o per la vergogna, o per la pietà, o per il dolore che di cio hauessino; si ecciterebbe negli animi degli huomini? Per tanto gli Antichi, sono certo da essere lodati, non dimeno io non biasimo anco i nostri che sotterrano i morti loro dentro alla città in luoghi sacri, pur' che non mettino i corpi nel Tempio doue i Padri, & i Magistrati sono chiamati a sacrifitii, Talche alcuna volta interuenga, che la purità del Sacrifitio si venga a contaminare dal vapore di alcuno corrotto puzzo, ma molto piu commoda era l'usanza di coloro, che abbruciauano i corpi.

De varij modi de sepolchri & del seppellire. *Cap. II.*

E' Mi gioua certamente di non lasciare in questo luogo indietro quelle cose, che mi pare ci sieno da dire circa i modi de sepolchri; conciosia che e pare che quasi ei si accostino allo essere edifizii publichi, per cioche è si consacrano alla religione. Doue tu hai a sotterrare i morti dice la legge, fà che vi sia sacrato & noi facciamo la medesima professione, cio è che le cose de sepolchri si appartenghino alla religione. Per tanto douendosi la Religione anteporre a tutte l'altre cose, io penso, che sia bene, ancor' che le sien' cose appar

tenenti a priuati, trattar' prima di loro, che paſſare a trattare delle coſe publiche ſecolari. Ei non è ſtato mai in alcun' luogo gente tanto efferata, che non habbia giudicato che e' ſia bene vſare i ſepolcri, eccetto che alcuni Ichtiofagi, dequali ſi dice, che erano ſoliti a guiſa di Barbari, nell'ultimo della India gittare i corpi de morti loro nel Mare; affermãdo che egli importaua poco che i detti corpi ſi cõſumaſſero col fuoco, o con l'acqua. gli Albani ancora teneuano che è fuſſe coſa brutta tener' cura de morti, & i Sabei teneuano cura d'ecorpi morti come dello ſterco, anzi vſauano gittare ne luoghi delle brutture ancora i corpi de loro Re. I Trogloditi legauano il capo, & i piedi del morto inſieme, & cõ celerità lo conduceuano fuori ridendo & ſcherzando, & ſenza hauer' riſpetto più ad vn' luogo, che ad vn'altro lo ſotterrauano, & poneuãli a la teſta vn' corno di capra. Ma chiunche harà dell'umano, nõ loderà coſtoro; altri ſi appreſſo de' Greci, come ancora appreſſo degli Egizzii vſarono di fabbricare ſepolcri nõ pure a corpi degli amici loro, ma a nomi ancora, laqual' pietà veramẽte è lodata da ciaſcuno. Ma io penſo che principalmente meritino piu lode appreſſo degli Indiani coloro, che diceuano che quelle erono rimẽbranze eccellentiſsime lequali ſi manteneuano laſciate nella memoria de Poſteri; & coloro ancora che celebrauano i mortorii degli huomini lodatiſsimi non con altra coſa, che con il cantare le lodi di quegli. Ma io giudico che ſia bene che s'abbia a tener' cura ancora de corpi morti per riſpetto di coloro, che rimangono in vita. Oltre a che egli è manifeſto che i ſepolcri giouano grandemente a dare notizia a poſteri delle coſe paſſate. I noſtri Antichi vſarono di fare ſtatue & ſepolture a ſpeſe del Publico, in honore di quegli che haueuano ſparſo il ſangue, & meſſa la vita per la Repub. per rendergliene condegno guiderdone, & per inanimire gli altri a vna ſimil' gloria di virtù ma forſe feciono ſtatue a morti, & ſepolcri a pochi; perche e conoſceuano che queſti ſi guaſtauano, & rouinauano per lo inuecchiarſi. La ſantità de ſepolcri diceua Cicerone è talmente congiunta con eſſa Terra, che per coſa alcuna non ſi può, ne ſcancellare, ne muouere. Percioche hauendo l'altre coſe fine, i ſepolcri come coſa ſacra durano eterni; & conſacrauano i ſepolcri alla Religione, hauendo s'io non mi inganno in conſideratione di fare, che la memoria di quello huomo, che ei dauano in protettione alla muraglia, & alla ſtabilità del Terreno, fuſſe difeſa dalla riuerenzia, & dalla religione delli Dii acciocche lungo tempo ſi manteneſſe illeſa dalla violenzia delle mani degli huomini. Di qui nacque che mediante la legge delle dodici tauole non ſi poteua vſurpare il veſtibolo ne la entrata de ſepolcri per vſi propii, oltre a che ci era la legge per la quale era aſſegnata grandiſsima pena a chi violaſſe i corpi abbruciati, o faceſſe cadere, o rompeſſe pur vna Colonna de ſepolcri, finalmente appreſſo a tutte le nationi ben' coſtumate, è ſtata la vſanza di fare i ſepolcri; fù tanta la diligentia & la cura de ſepolcri appreſſo degli Atheniesi, che ſe alcuno Capitano Generale non haueſſe proccurato che coloro, che fuſsino morti in guerra, non ſi fuſsino ſotterrati honoratamente gliene andaua la Teſta. Appreſſo a gli Ebrei era vna legge che ordinaua che ſi ſotterraſsino ancora gli Inimici. Raccontonſi molti modi, & molti d'emortorii & de ſepolcri, che lo andar' lor' dietro ſarebbe fuor' di propoſito, ſi come è

quello

quello che ſi dice degli Sciti,che erano ſoliti per fare honore a morti di mangiarſeli in compagnia delle altre loro viuande; & altri nutrire cani, accioche morti poi fuſsino da eſsi deuorati, ma ſia di ciò detto a baſtanza. La maggior' parte quaſi di coloro,che vollono, che la lor' Repub. fuſsi ordinata di buone leggi, procurarono la prima coſa, che & i mortorii, & i ſepolcri non ſi faceſſero troppo ſuntuoſi. Secondo la legge di Pittaco, ſopra il Tumulo della Terra del morto, non era lecito porui coſa alcuna ſaluo che tre colonnette, non piu alte che vn' cubito, ò che vna miſura, concioſia che è penſauano, che e' fuſſe coſa conueniente, che in quella coſa in laquale la natura di tutti era comune, non viſi haueſſe ad hauere differentia alcuna ma che le coſe fuſsino vgualmente comuni coſi alla Plebe, come a Ricchi ſecondo il coſtume antico adunque ſi ricopriuano coſi,ſolamente di zolle, & penſauano che queſto ſteſſe molto bene,percioche eſſendo il corpo di Terra lo riponeuano quaſi nel grembo della Madre.Et ordinarono che neſſuno poteſſe fare ſepolcro lauorato di maniere,che vi andaſſe piu tempo che quello vi conſumaſſero dieci huomini in tre giornate. Ma gli Egizii feciono piu che tutti gli altri i lor' ſepolcri con curioſità grandiſsima. Concioſia che egli vſauano dire che gli huomini faceuano errore a fabbricarſi le caſe tanto dilicatamente,lequali haueuano ad eſſere ſtanze per breuiſsimo tempo, & a non tenere troppa cura de ſepolcri doue haueuano a ripoſarſi tāto lungamente.Ma a me pare che queſto cōſuoni piu alla verità.Le genti in quella prima loro antichità, ordinarono che in quel' luogo doue e' ſotterrauano i corpi morti, ſi metteſſe per ſegno la prima coſa vna pietra o forſe(come diſſe Platone nelle ſue leggi)vno arbore,& di poi cominciarono ad amaſſarui ſopra,& allo intorno,alcune coſe,accioche le beſtie con lo ſcalzare o con lo ſmuouere nō vi faceſsino bruttura alcuna, & ritornando poi quella medeſima ſtagione dell'anno,ritrouando quel'campo,o fiorito,o carico di ricolte,come era al'hora,che i loro morirano, non era gran' fatto che ſi deſtaſſe ne gli animi loro il deſiderio de loro cariſsimi morti;& ch'egli andaſſero inſieme al prefatto luogo raccontando,& cantando i detti,& i fatti di quelli,& addornando con quelle coſe che e' poteuano la memoria del morto.Di qui forſe nacque che tutti gli altri, & i Greci maximo vſarono di adornare i ſepolcri di coloro,& di farli ſacrifizii,a quali e' ſi trouaſſero grādemente obligati.Ragunauanſi dice Tucidide in quel'luogo con habiti appropriati a quello,& vi arrecauano le primizie d'e loro frutti, la qual'coſa certo pēſarono che fuſſe molto coſa pia & relligioſiſsima il farla publicamente.Onde auiene che io vò conietturando che eglino poſono nō ſolamente a loro ſepolcri terra amontata ò colōnette per ricoprimēto,& per ſegno,ma vſarono di porui ancora alcuni Altaretti, per hauerui luogo da poter'celebrare tal ſacrifitio honoratiſsimamēte. Per la qual'coſa proccurarono,che e' fuſsino cōuenientiſsimi,& ornatiſsimi per ogni cōto,ma furono varii i luoghi doue e' collocarono ſi fatti ſepolcri,ſecōdo la legge Pōtificia nō era lecito porre i ſepolcri in luoghi publici.A Platone parue che l'huomo doueua eſſere tale,che ne viuo,ne morto haueſsi ad eſſer moleſto al cōſorzio degli huomini,& per queſto voleua ch'e'ſi ſotterraſsino fuori della città & in terreno ſterile.Queſto andarono imitādo coloro ch'aſſegnarono a ſepolcri

vn' luogo ſcoperto determinato,& ſeparato dal commerzio degli huomini, i quali io lodo grandiſsimamente. Altri per il contrario ſerbauano i corpimor ti in caſa rinchiuſi in ſale, o ingeſſo. Micerino Re degli Egizzii haueua rinchiuſo il corpo morto della figliuola in vn' bue di legno,& lo ſerbaua appreſſo di ſe nel palazzo regio, & commandaùa a coloro che haueuano la cura de ſacrifizii che gli faceſsino il rinnouale ogni giorno. Racconta Seruio che gli antichi ſoleuano collocare, i ſepolcri de figliuoli Nobiliſsimi & Eccellentiſsimi, ſopra i monti molto rileuati & molto alti. Quei di Alleſſandria al tempo Strabone hyſtorico haueuano ſerragli, & horti dedicati a ſepellire i morti. Nella vicina età de noſtri Antichi vſarono di murare a canto a Tempi principali alcune ſtanze ſacrate per metterui,i ſepolcri;& per tutto il Lazio ſi veggono Cimiterii delle caſate intere, fatti ſotto terra, & poſti per ordine nelle mura i vaſi pieni delle ceneri degli abbruciati corpi, & vi ſono ancora certe piccole memorie & nomi del Fornaio,del Barbiere,del Cuoco, dello Stufaiuolo,& di ſimili che erano cõnumerati infra il numero de la famiglia,& della caſata; ma nell'Vrne doue è ſotterrauano i piccoli fanciulletti, che ſogliono eſſere il ſollazzo delle madri,formauano in quelle l'effigie loro di geſſo; & le effigie de grãdi,& maſsimo de Nobili faceuano di marmo. Queſta era la vſanza loro ma noi non biaſimeremo coloro che harãno ordinato di ſotterrare i morti doue piu ſi voglia, pur'che in luoghi degni & honorati habbino deſcritti i nomi di quegli. Vltimamente le coſe che grandemente dilettano in ſimili ſepolcri ſono queſte,il diſegno di eſſo, & lo epitaffio. Qual' forma giudicaſſero gli antichi, che fuſſe piu di tutte le altre degna per i ſepolcri non lo ſaprei io dire coſi facilmente.Il ſepolcro di Auguſto in Roma fù fatto di marmi riquadrati,& coperto d'Arbori che ſempre teneuano le foglie verdi, & in cima vi era la ſtatua di Auguſto. Nell'Iſola Taurina non lontana dalla Carmania,il ſepolcro di Eritrea fù vna gran' maſſa di Terra ſeminatoui ſopra palme ſaluatiche. Il ſepolcro di Zarina Regina de Sacri fù vna Pyramide di tre faccie & incima vna ſtatua d'oro. ad Archacheo luogo tenente di Xerſe fù fatto da tutto lo eſſercito vn' ſepolcro di Terra amontata, ma e' mi par'vedere che tutti haueſsino queſto per vſanza, di voler' variare l'uno da lo altro nõ per far' vergogna a ſepolcri daltrui, ma per allettare con la lor' nuoua inuentione gli animi degli huomini a riguardargli; & dalla tanto ſparſa vſanza de ſepolcri, & dallo ſtudio dello hauer' trouato l'un' di piu che l'altro ſempre nuoui diſegni, vennono a tale, che e' non fù poſsibil' trouare piu coſa alcuna che prima non fuſſe ſtata fatta & eccellentemente,da altri: & tutte finalmente ſon' fatte di maniera, che ſono grandemente lodate, ma in tutti quanti hò io conſiderato,che altri non atteſono ad adornare altro che quella parte, che teneua il corpo, & altri hauer' cerco piu oltre,cio è di murare qualche altra coſa doue poteſsino con diſegno accomodare gli epitaffi, & la memoria delle coſe che egli haueuano fatte in vita,addunque quegli o ſi cõtentarono d'un ſolo caſſone di marmo,o pure vi aggiunſono ſopra vn' poco di Tabernacoletto per quãto ſopportaua la religione di vn'tal luogo. Ma queſti altri o murarono in quel luogo vna colonna o vna Pyramide,o vna Mole,& coſe ſimili con lauoro grandiſsimo, non con intentione principale di ſepellirui il corpo ma

ma piu tosto, per lasciare il nome di quelli celebratissimo apresso de Posteri. Non lontano ad Asone di Troade vi è vna pietra chiamata Sarcofago che in vn' subito consuma,i corpi.in vn' Terreno ragunaticcio, & doue sono assai pezzami, si consuma presto lo humore. ma io non andrò piu dietro a simili minuzie.

Delle cappellette, de Sepolcri, delle Pyramidi, Colonne, Altari, & Mole. Cap. III.

DApoi che,i sepolcri degli antichi sono lodati, & io vegho in alcuni luoghi poste per sepolcri cappellette in altri Pyramidi,in altri Colonne, & in altri altre cose come sono le Moli, & simili, penso di hauere a trattare di tutte queste,& prima delle cappelle. Vorrei che queste cappellette fussino come piccoli modelli di Tempii,ne recuserò se tu ci agiugnerai disegni presi o cauati da qual' tu ti voglia sorte di edifizii, purche eglino habbino del gratioso,& dello stabile. Se egli è ben' murare questi sepolcri che noi desideriamo che sieno eterni, di materia nobile o vile, non è ancor' ben' risoluto, mediante le ingiurie che son' fatte loro da chi traporta via le cose; ma gli addornamenti certo dilettano grandissimamente, de quali si come altroue dicemmo non è cosa alcuna piu commoda, per mantenere le memorie delle cose ne posteri. De sepolcri che certamente furono eccellentissimi di C. Cesare, & di Claudio che furono si grandi Imperadori, ancor' che vi fussino molte cose eccellenti non veggiamo rimastone in questi tempi, altro che certe piccole pietre quadrate di duoi cubiti, nellequali si truouano scritti i nomi loro, & se quelli epitaffii,s'io nõ m'inganno fussino stati scritti in pietre maggiori sarebbono vn' pezzo fà mancati; perche sarebbono stati leuati via, & disfatti insieme con gli altri addornamenti. In altri luoghi si veghono sepolcri antichissimi, non guasti da persona, per esser' fatti di Lauoro ammandorlato,o di pietre da non sene potere,così seruire ad altri bisogni Che facilmente si difendono dalle mani de vogliolosi; onde ne nasce questo, che io giudico che sia bene di auertire coloro che vogliono che i lor sepolcri sieno perpetui che egli murino, non di cattiue pietre,ma non anco di tanta eccellentia, che ogni homo così facilmente le habbia anco a desiderare o alleuarnele via con poca fatica. Oltra di questo penso che è sia bene vsare in tutti questi vna certa modestia secondo, i gradi, & le qualità di chi e' sono, di maniera che io biasimerei ancora vna straboccheuole spesa fatta ne sepolcri de Re, & senza dubbio io biasimo quelle monstruose opere che feciono per loro stessi gli Egizzii, lequali a essi Dii ancora non credo io che piacessino, conciosia che nessun' di loro sia sotterrato in sepolcri di tanta strasordinaria Pompa. Loderanno forse alcuni i nostri Toscani che non cedessino di troppo,In quanto alla magnificentia de sepolcri a gli Egizzii,& infra gli altri Porsenna il quale si fabbricò vn' sepolcro sotto la città di Chiusi di pietre riquadrate, dentro a la basa,del quale,alta cinquanta piedi era vn' Laberinto che in modo alcuno non sene poteua vscire,& sopra essa basa cinque Pyramidi una nel mezzo,& una per una su per i cantoni, la larghezza da pie delle quali era settan-

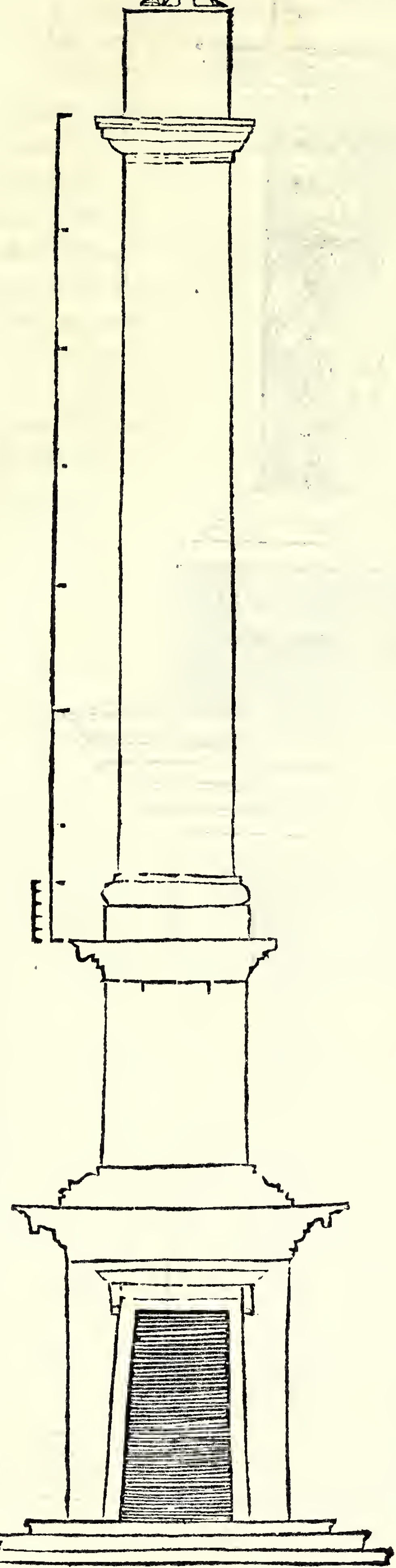
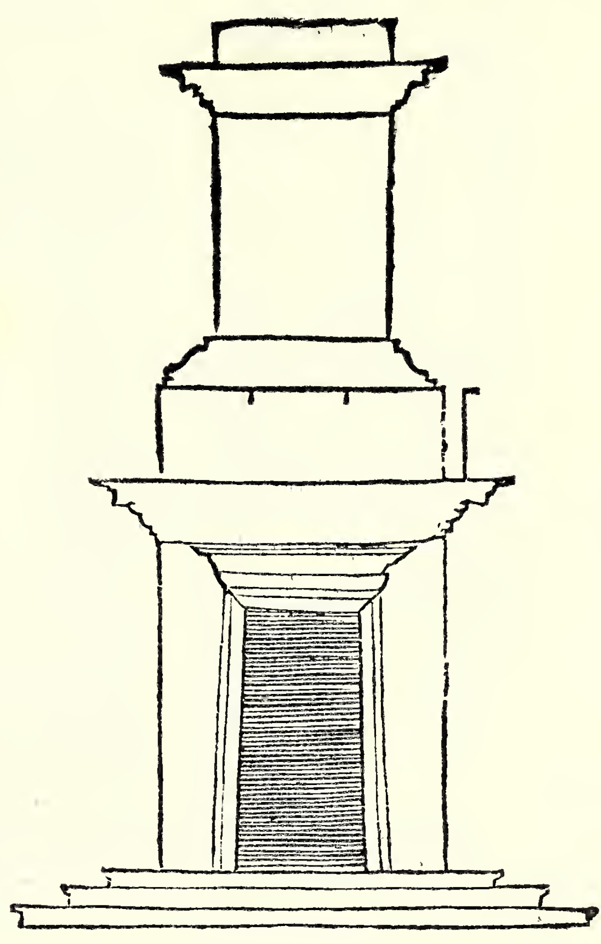
tacinque piedi & incima di ciaſcuna di eſſe era vna palla di rame, dallequali pendeuano legate a certe cathene, alcune campanelle, che commoſſe dal vento, rendeuano il ſuono molto da lontano, & ſopra coſi fatto lauoro vi erano altre quattro Pyramidi, alte cento piedi, & ſopra queſte conſeguentemente delle altre, incredibili non pure di grandezza, ma di diſegno ancora. Io certo nō lodo queſte coſe tãto prodigioſe. ne accomodate a neſſuna buona vſanza. Fù lodato quel che fece Cyro, Re de Perſi, & giudicato che la ſua modeſtia fuſſe da eſſere antepoſta a tutte le vanaglorie di ſi fatte & di ſi grandi opere. Percioche appreſſo a Paſargadi in vn' Tempietto inuolta piccoletto fatto di pietre quadrate con vna porticella appena di duoi piedi era rinchiuſo il corpo di Cyro, in vna Vrna d'oro, ſecondo che ſi richiedeua alla dignità Regale, allo intorno per tutto di queſto Tempietto era vn' boſchetto di tutte le ſorte di frutti, & oltra queſto vn' largo prato verde, pieno di fiori, & di roſe per tutto, cioche vi era pareua che rendeſſe odore, letitia, & piaceuolezza, & confaceuaſi a queſte coſe lo Epitafio che vi era ſcritto il qual' diceua,

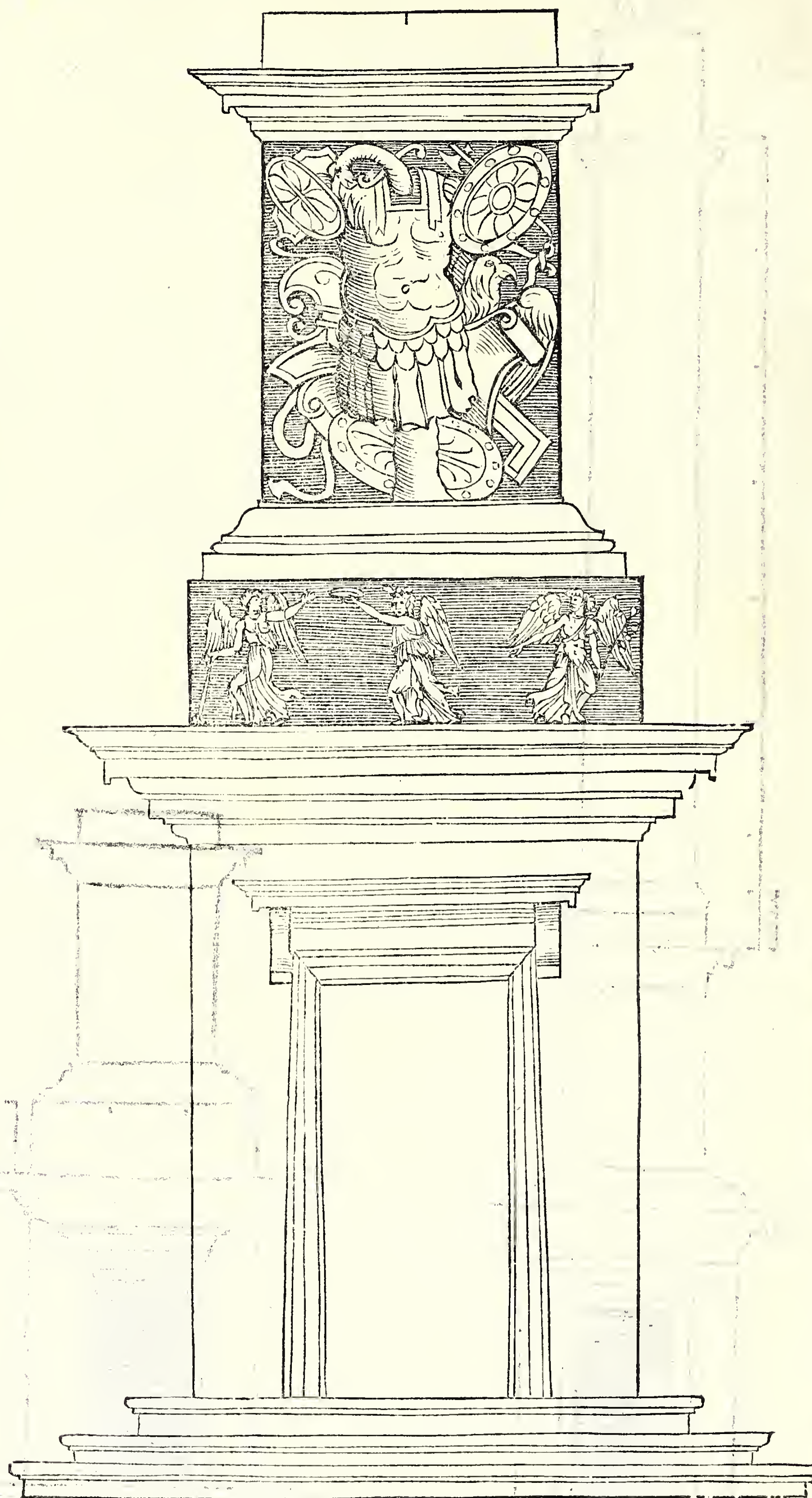
Qual tu ti ſia lettor' o di qual' parte
Ben ſapeua io che qui venire doueui
Io ſon' quel' Cyro che gia l'alto Imperio
Fondai de Perſi, deh non aggia inuidia
Ch'hor ſi poco terren' qui mi ricuopra.

Ma torniamo hora mai alle Pyramidi, ſono alcuni, che forſe hanno vſato di fare le Pyramidi di tre faccie, & gli altri tutti di quattro, & parue loro di farle tanto alte quanto erano larghe. è ſtato lodato colui che nel fare la Pyramide hà ſaputo congiugnere le pietre inſieme di maniera che le linee, o cõmettiture di quelle nõ riceuino ombra dal Sole, la maggior' parte degli huomini hanno fatte queſte Pyramidi di pietre riquadrate, & alcuni ancora di mattoni. Le colonne alcune furono atte a ſeruirſene per li edifizii come per tutto ſene veggono aſſai. & alcune altre furono tante grandi, che nõ ſon' buone ne atte a biſogni ciuili: ma furono ſolamente trouate a mantenere ne poſteri la memoria delle coſe paſſate; & di queſte habbiamo a trattare. i membri delle quali ſon' queſti, incambio di pianta, & di imbaſamento che ſi ſolleui da terra, vi ſi mettono ſcaglioni che ſi rilieuano dal piano del terreno, & ſopra queſti ſi mette vn' zoccolo quadro, & ſopra queſto vn'altro zoccolo nõ minore che il primo. Nel terzo luogo la baſa della colonna, di poi la colonna, & ſopraui il capitello, & nello vltimo luogo la ſtatua, poſta ſopra vn' zoccolo. Sono alcuni, che infra il primo, & il ſecondo zoccolo ſotto la baſa mettono vn' certo che, come vn' dado, in cambio di vn' rilieuo, accioche la opera ſi rileuaſſe piu alta, & con maieſtà. I diſegni di tutte queſte parti ſi caueranno dal diametro da baſſo della colonna come nel fare de Tempii ti dicemmo. ma queſta ſi fatta baſa, doue ſi harà a fare vn'opera grandiſsima hà da hauere vn' mazzocchio ſolo, & non duoi come le altre colonne, diuidaſi adunque la groſſezza della baſa in cinque parti, due dellequali ne aſſegnerai al mazzocchio, & tre al dado; la largheza del dado per tutti i verſi ſarà per vna parte intera, & vn' quarto del diametro. ma i piedi ſtalli ſopra i quali poſeranno le baſe

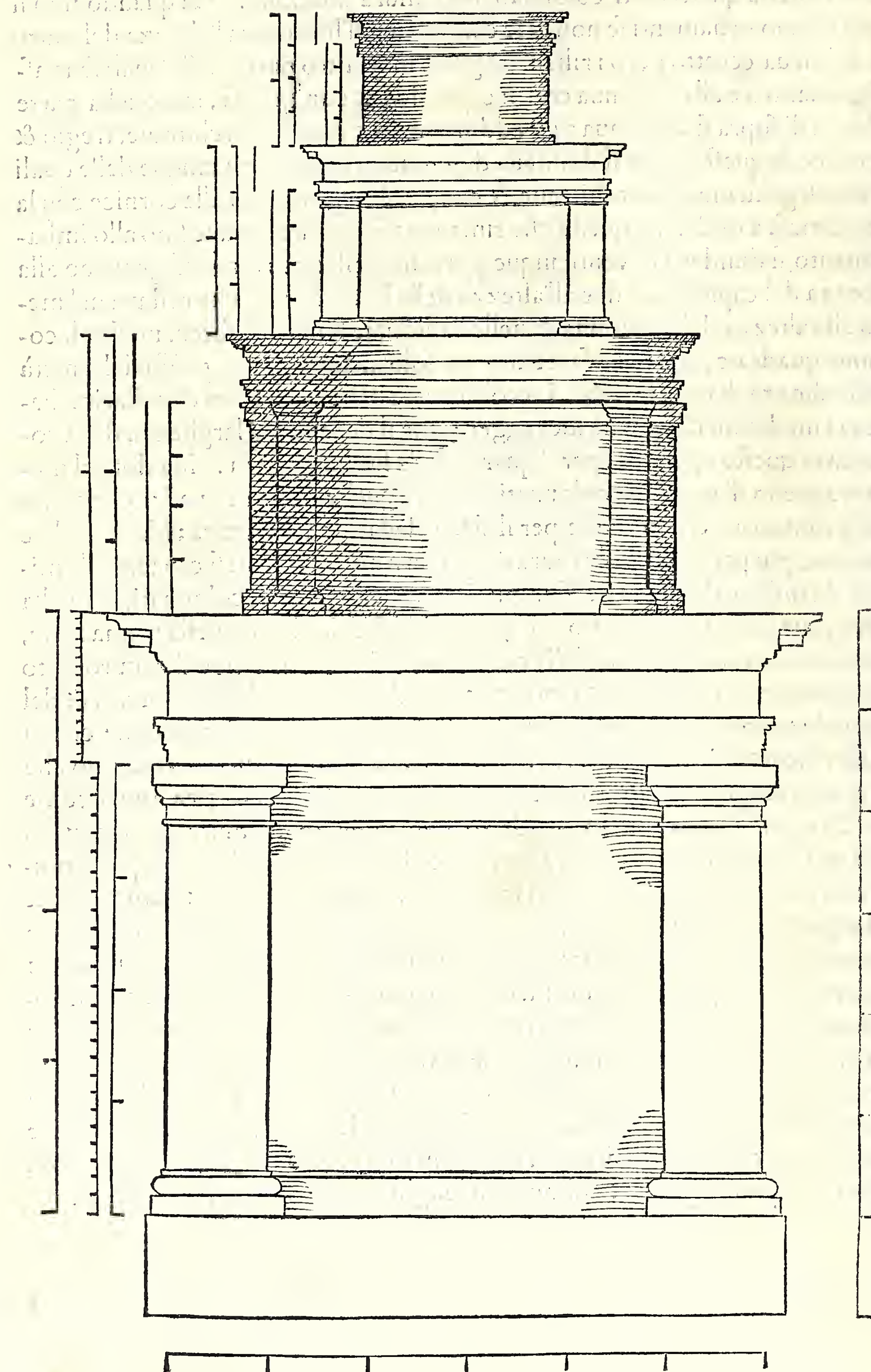
base saranno fatti con questi membri, nel piu alto luogo di essi piedistalli vi sarà vna cimasa con i suoi aggetti, laqual' cosa si aspetta a tutti i membri di qual' si voglia sorte d'ornamenti, & da basso vi sarà vn' zoccolo o vn' dado; io chiamo cosi per la somiglianza che egli hà, quello ornamento che sporta infuori o sieno scaglioni, o sia fatto a guisa di onda o di gola, ilquale certamēte sia come propia basa di alcuna parte. Ma di questi piedistalli habbiamo a trattare alcune cose, lequali lasciammo in pruoua nel passato libro, come riserbate a posta per raccontarle in questo luogo. Dissi che alcuna volta era accaduto che egli haueuano vsato di murare a dilungo muricciuoli sotto a le colonne, ma hauendo voluto di poi gli andari piu liberi, & espediti, leuati via que' muricciuoli che correuano da vna colonna all'altra, lasciarono solamente quella parte del muricciuolo che bastaua a reggere & a sostenere le colonne. questo muricciuolo cosi lasciato chiamo io piedistallo. A questo piedistallo fù dato per disopra per ornamento vna cimasa con vna goletta, o ondetta, o qual' si voglia altra cosa tale; da piede di poi gli corrispondeua parimente il dado con questi duoi addornamēti, adunque accerchiarono il piedistallo, & feciono essa cimasa per la quinta parte della altezza del piedistallo, o per la sesta, & il piedistallo non fecion' mai piu sottile che si fussi la larghezza della basa della colonna, accioche il dado della basa postoui sopra posasse sul sodo. Altri per far' l'opera piu gagliarda feciono il piedistallo piu grosso che il dado della basa vno ottauo di esso dado, vltimamente la altezza del piedistallo fuori della sua cimasa, & del suo dado, o ella fù alta quanto largha, o il quinto piu, si che cosi fatti hò io trouato che appresso delli eccellenti maestri furono i piedistalli, & i muricciuoli sotto le colonne. Torniamo hora alla colonna. Sotto la basa della colonna si collocherà il piedistallo che corrisponda come poco fà dicemmo commodamente alle misure della basa, questo piedistallo harà in luogo di cimasa vna intera cornice, il piu delle volte Ionica, i membri dellaquale ti puoi ricordare che sieno cosi fatti, da basso sarà vna gola, poi vn' dentello, poi vn' bottaccio, poi il gocciolatoio, & nell'ultimo luogo vna onda con vn' bastoncino, & con la intaccatura con le teste de membri che pendino allo indietro; metterassi vn'altro piedistallo sotto a questo primo che corrisponda al passato cō medesimi disegni talmente, che e' non vi sia di poi murato alcuna cosa sopra, che non sia sul sodo, ma sotto di questo dal piano del terreno si metteranno o tre o cinque scaglioni, & di altezza, & di aggetti infra loro non vguali, & questi scaglioni non saranno tutti insieme, ne piu alti che il quarto, ne piu bassi che il sesto, della altezza del loro piedistallo, & nel piedistallo che gli hanno sopra visi aprirrà vna porticciuola con addornamenti o Dorici o Ionici, come ti dicemmo di quelli de Tempii; ma in l'altro piedistallo piu alto, si collocherāno gli epitaffii & si scolpiranno vna moltitudine di spoglie, ma se e' si metterà cosa alcuna infra l'uno piedistallo & l'altro, si farà alta per il terzo della sua larghezza, & in questo spatio si sculpiranno di basso rilieuo statue come sono quelle Dee allegre, la Vittoria, la Gloria, la Fama, la Abbondantia, & simili, Furono alcuni che incro starono il zoccholo

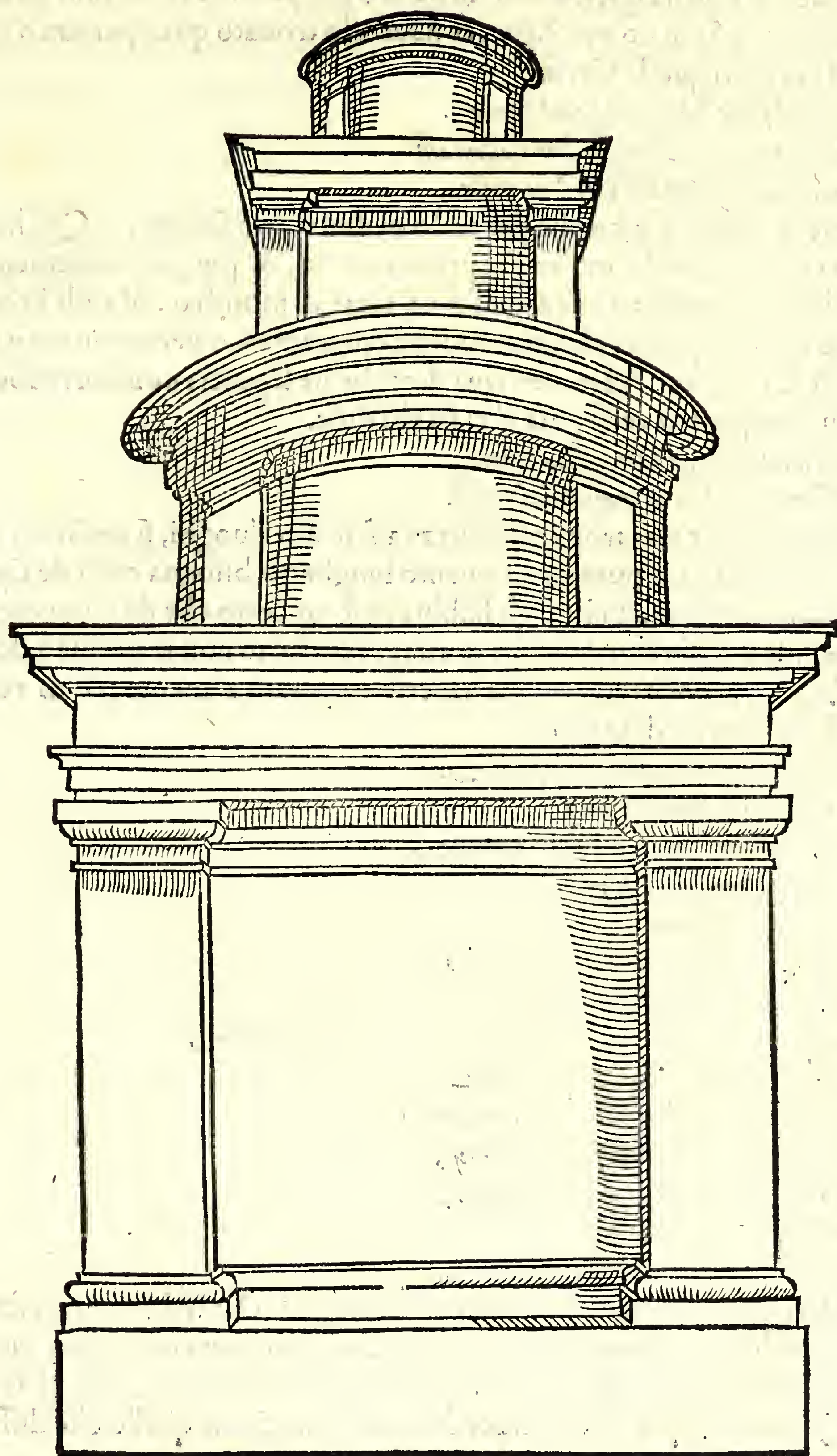
di ſopra d'una coperta di rame dorato; finito il piediſtallo,& la baſa vi ſi rizzerà ſopra la colonna alta per ſette de ſuoi diametri ; ſe la colonna ſarà grandiſsima facciaſi dalla teſta di ſopra il decimo piu ſtretta , che dalla teſta da baſſo , nelle altre minori ſi tenga quella regola che noi inſegnãmo nel paſſato libro . Sono ſtati alcuni che hanno fatto colonne alte cento piedi, & le hanno intorno intorno adornate di ſtatue,& di hiſtorie , & dentro vi hanno laſciate ſcale a chiocciole da potere per eſſe ſalire ſino in la cima . Sopra coſi fatta colonna meſſono vn' capitello Dorico,leuatone laggiunta del collo;ſopra la cimaſa del capitello nelle colonne minori, poſono lo Architraue,il fregio , & la cornice , atorno atorno pieno di addornamenti ; ma nelle colonne grandi queſte coſe ſi laſciano ſtare. concioſia che non ſi trouerebbono pezzi di pietre ſi grandi,ne coſi facilmente vi ſi porrebbon' ſopra . Alle piccole,& alle grandi ſopra il capitello ſi mette vn' Zocchholo che ſerua per poſare,& per imbaſamẽto ſopra il quale habbia a ſtare la ſtatua.Se queſto zocchholo o imbaſamento ſarà per auentura vn' zocchholo quadrato non ecceda per niente con i ſuoi canti la groſſezza della colonna.ma ſe e' ſarà tondo,non varchi con la ſua groſſezza le linee di detto quadrato.La grandezza della ſtatua ſarà per il Terzo della ſua colonna,& delle colonne ſia detto a baſtanza.



Nel fare delle Moli gli antichi le diſegnarono in queſto modo, Primieramente ſi rileuauano da Terra con vno imbaſamento quadro,a guiſa di quelli del Tempio , di poi alzauano le mura non manco che per il ſeſto, & non piu che per il quarto della lunghezza della piãta, nõ ſi addornauano queſte mura ſe non o da alto,o da baſſo,o alcuna volta ſu le cantonate. o veramente ſi faceuano oltre a queſti certi colonnati nelle mura attaccati . Ma quando non ſi metteuano ornamenti ſe non ſu le cantonate,all'hora tutta l'altezza del muro ſi diuideua,eccetto però i rilieui de gradi in quattro parti, delle quali ſene aſſegnauano tre alla colonna con il capitello , & con la baſa , ma quella parte vltima di ſopra ſi aſſegnaua a gli addornamẽti cio è allo Architraue, fregio & cornice,& queſta parte ſi diuideua di nuouo in ſedici parti,cinque delle quali ſene aſſegnauano allo architraue,& cinque al fregio , & ſei alla cornice con la ſua cimaſa a onda. ma quello che rimaneua ſotto l'architraue fino allo imbaſamento,ſi diuideua in venticinque parti,tre dellequali ſene aſſegnauano alla altezza del capitello,& due all'altezza della baſa , & quel' che reſtaua nel mezo alla altezza della colonna,& nelle cantonate ſempre ſi faceuano ſimili colonne quadrate , alla baſa faceuano vn' ſolo mazzocchio groſſo della metà della altezza di tutta la baſa . La colonna da baſſo in cambio di collarino haueua i medeſimi diſegni ne ſuoi aggetti che il dacapo , la larghezza della colonna in queſte opere,era per il quarto della ſua lunghezza . Ma doue il muro era pieno di ordini di colonnati , al'hora quelle colonne quadre che erano nelle cantonate erano groſſe per il ſeſto della lor' lunghezza ; Ma dell'altre colonne giu per il filo delle mura & de i loro adornamenti ſi cauauano le miſure da diſegni di quelle de Tempii. Infra queſta ſorte di colonnati, & quella altra , che poco fà dicemmo ci è queſta differentia che in quella prima ſorte, da cantonata , a cantonata della muraglia , ſi tira per il lungo del muro ſotto l'architraue , il collarino,& il mazzocchio del da capo della colonna , & del dapiede ancora : ilche non ſi fà nell'ordine doue ſieno molte colonne che di baſſo rilieuo ſportino infuori , Ancor' che è ci ſieno alcuni che voleſsino che in queſto luogo il diſegno delle baſe ſi tiraſſe continouato per tutto come ne Tempii . Sopra queſto quadrato imbaſamento di mura , ſi rizzaua in alto vna muraglia tonda, opera certo eccellente, alta piu che le gia poſte mura non meno che per la metà del ſuo diametro,ne piu che per i duoi terzi ; & la larghezza di ſi fatto tondo,non pigliaua manco che per la metà del diametro maggiore di eſſa pianta quadrata,ne piu,che per i cinque ſeſti, Aſſai ne occuparono i tre quinti,& Auicenda metteuano vn'altra muraglia quadrata ſopra queſta tonda,& ſopra l'altra tonda,vn'altra quadrata,con il medeſimo ordine, & con la medeſima regola , che io ti hò detto inſino a che ne faceuano quattro l'una ſu l'altra,& le addornauano come habbiamo detto. Non mancauano dentro ad eſſa mole ſcale comodiſsime,& luoghi ſacri,& colonnati,che per le mura da baſſo ad alto ſportauano in fuori , & infra le colonne,ancora ſtatue,& Epitaffii,poſti,& collocati in luoghi ragioneuoli & conuenienti.





Degli Epitaffi, de gli scritti, & delle immagini che si mettono ne sepolcri. Cap. IIII.

MA io vengo hora mai a ragionare degli Epitaffi, i quali appresso degli Antichi furono, & varii, & infiniti, conciosia che non gli vsauano solamente nelle sepolture, ma & nelle chiese, & negli edifizii priuati. Dice Simaco che e' metteuano nel frontispizio de Tempii il nome dello Dio, a chi e' lo haueuano consecrato. I nostri vsano di scriuere sopra le cappelle il nome de Santi, & lo Anno nel quale sono state loro dedicate, il che sommamente mi piace. & non sia questo fuor' di nostro proposito, che essendo Crate Filosofo arriuato a Spiga, o ver Zelia, & hauendo trouato quasi per tutto sopra le porte de priuati questi Versi.

Hercole il forte Nato del gran' Gioue.
Habita in quest' Albergho, hor s'allontani
Quindi cioche gia mai nuocer' ne possa.

Sene rise, & persuase loro che piu tosto vi douessino scriuere. Qui habita la pouertà perche questa molto piu prontamente, & piu gagliardamente che Hercole manderebbe a terra qual' si sia sorte di monstro. Ma gli Epitafii saranno o scritti, i quali ei chiamauano gia epigrammi, o veramente notati con statue, & immagini. Platone vsaua dire che ne sepolcri non vorrebbono essere piu che quattro versi; ma e' ci fù chi disse.

Scriui il mio caso, in mezo alla colonna.
Ma breue si, ch'in trapassando leggasi.

Et veramente che vna troppa lunghezza, si in altri luoghi, si masimo in questi è cosa odiosa, o se pure sarà alquanto lunghetto, bisogna che tale Epitaffio sia del tutto elegante, & che e gli habbia in se vn' certo che da muouere a compasione, & a misericordia, & sia gratiato, & che tu non ti habbia a dolere di hauerlo letto, & che ti piaccia di hauerlo imparato a mente, & di recitarlo spesso, lodasi quello di Omenea.

S'alma per alma compensar' lasciasse.
Il crudo fato, o si potesse viuo
Tornare altrui con la sua propia morte.
Ogni tempo prescritto al viuer' mio
Per te cara Omenea, lieto darei;
Ma poi, che ciò non posso, il Sole, & Dio
Verrò fuggendo per seguirti lasso
Con affrettata morte a i Regni stigij. *& altroue.*
Guardate o Cittadin' l'Imago, & l'Vrna.
D'Ennio, del vostro vecchio, che cantando
Scrisse de vostri Antichi i fatti egregij,
Nessun' col pianto la mia morte honori,
O mi faccia l'essequie, per cio ch'io
Pur viuo ancor', tra l'honorate lingue.

A sepolcri di coloro che morirono a Termopile, i Lacedemonii vi scrissono queste parole. O viandante fà intẽdere a Lacedemonii che mentre facciamo quel che è ne commessono, stiamo qui ad giacere: ne ci dispiacerà se alcuna volta egli harà del piaceuole straordinariamente come quello che disse.

Alla

Alla alta marauiglia il paſſo ferma
O Viator, qui non contende inſieme
Moglie, & Marito più; forſe vorreſti
Saper chi ſemo? io nol direi gia mai.
Vienquà, Vienquà, ch'io tel dirò ben'io,
Queſto mio Belbo Balbo, Ebbra, per Bebbra
Mi chiama; Ah donna ancor' morta contendi?

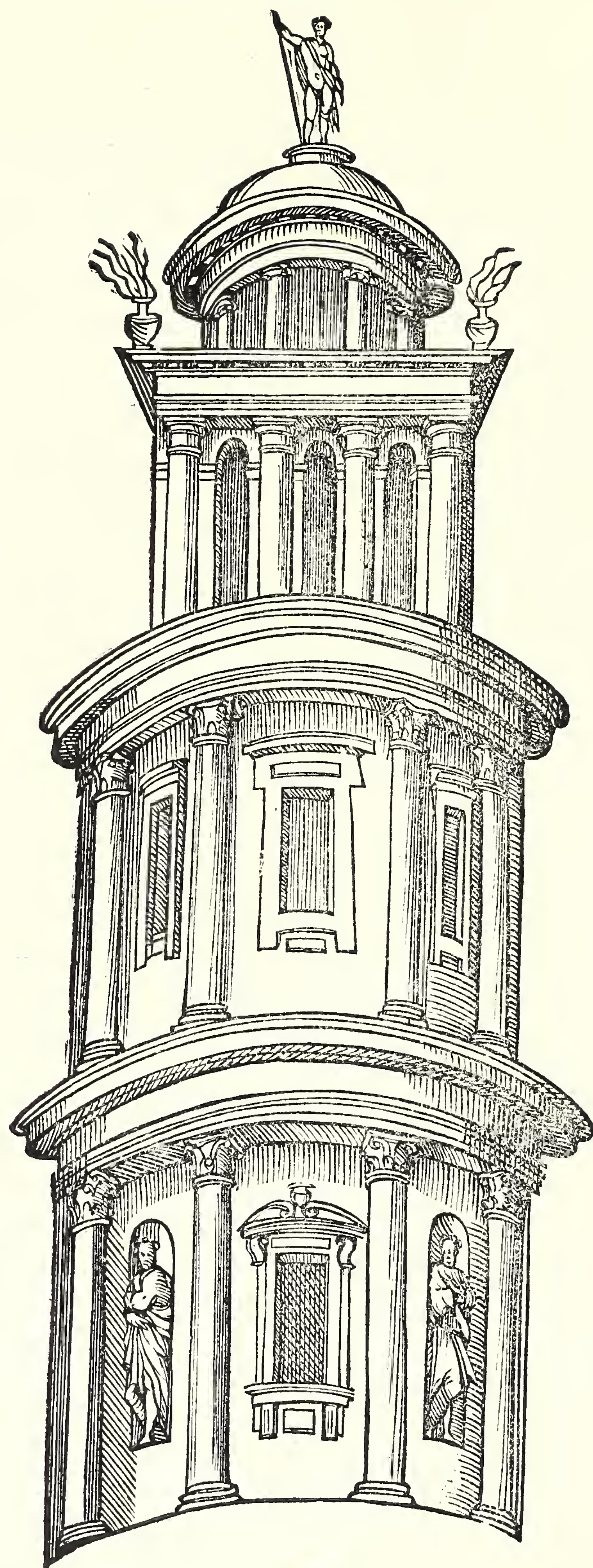
Simil' coſe certo mi piacciono grandemente. Gli antichi vſauano di dorare i caratteri delle lettere ne marmi. gli Egizzii ſi ſeruiuano di immagini & di coſe in queſto modo. Sculpiuano vn'occhio, & per eſſo intendeuano Dio. Vno Auoltoio, & per eſſo intendeuano la natura. per vna Pecchia vn' Re. per vn' cerchio il tempo, per vn' bue, la pace, & altre coſe ſimili. Et diceuano che ogni natione conoſceua ſolamente i ſuoi ſteſsi caratteri, & che egli auerrebbe che tale cognitione ſi ſpegnerebbe del tutto ſi come è interuenuto a noi delle lettere Etruſche. Per la Etruria mediante le rouine delle città delle caſtella, & de cimiteri hò io viſti ſepolcri di ſotterrati con Epitaffii di lettere ſecondo il giudicio vniuerſale. Etruſche, i caratteri dellequali ſi aſſomigliono & a quei de Greci, & a quei de Latini. ma non è pero neſſuno che gli intenda. & però penſauano che a gl'altri ancora fuſſe per auenire il medeſimo ma il modo dello ſcriuere che vſauano in ſi fatte coſe gli Egizzii potrà eſſere per tutto il mondo da gli huomini dotti (a quali è bene che ſieno comunicate le coſe eccellenti) facilmente interpetrato. Alcuni immitando queſte coſe, intagliarono ne ſepolcri varie coſe. Al ſepolcro di Diogene Cinico vi era vna colonna ritta, nellaquale haueuano meſſo vn' cane di marmo Pario. Cicerone Arpinate ſi vantaua di hauer' ritrouato a Siracuſa il ſepolcro di Archimede, abbandonato per la antichità, come coperto da pruni, & non conoſciuto da ſuoi Cittadini, preſa coniettura da vno Cylindro, & da vna Sfera piccola, che ei vedde intagliata in vna certa colonna molto alta. Al ſepolcro di Simandio Re degli Egizzii vi era ſcolpita in vn'marmo di venti cubiti la Madre con tre corone Regali ſopra la teſta, per denotare che ella era ſtata figliuola moglie & madre di Re. Al ſepolcro di Sardanapalo, Re delli Aſsirii poſono vna ſtatua, che inſegno di allegrezza, ſi batteua le mani inſieme, & vi haueuan' poſto vn'Epitaffio, che diceua, Io feci Tarſo, & Archileo in vn' ſol giorno, ma tu o amico mangia, & bei con piacere, & con allegrezza, conciosia che l'altre coſe che ſono degli huomini nō ſon'degne di queſta allegrezza. Si che ſi fatte erano le inſcrittioni & le ſtatue loro. Ma a Romani noſtri, è piaciuto di eſprimere i gran' fatti degli huomini grandi, con l'hauer' fatto intagliare vna hiſtoria di marmo; Di qui le colonne, di qui gli archi trionfali, di qui i portici furono ripieni di hiſtorie, di pittura, & di ſcultura. ma io nō uorrei che con queſte coſe ſi faceſſe memoria alcuna, ſe non di coſe di grandiſsima importanza. Ma di loro ſia detto a baſtanza. Habbian' detto de le ſtrade per Terra, ma le ſtrade per acqua goderāno di quelle medeſime coſe, che ſi lodano per le Terreſtre, ma aſpettandoſi alle ſtrade Marittime, & a quelle per Terra ancora le Torri in luoghi rileuati ſiamo forzati a trattare alquanto di loro.

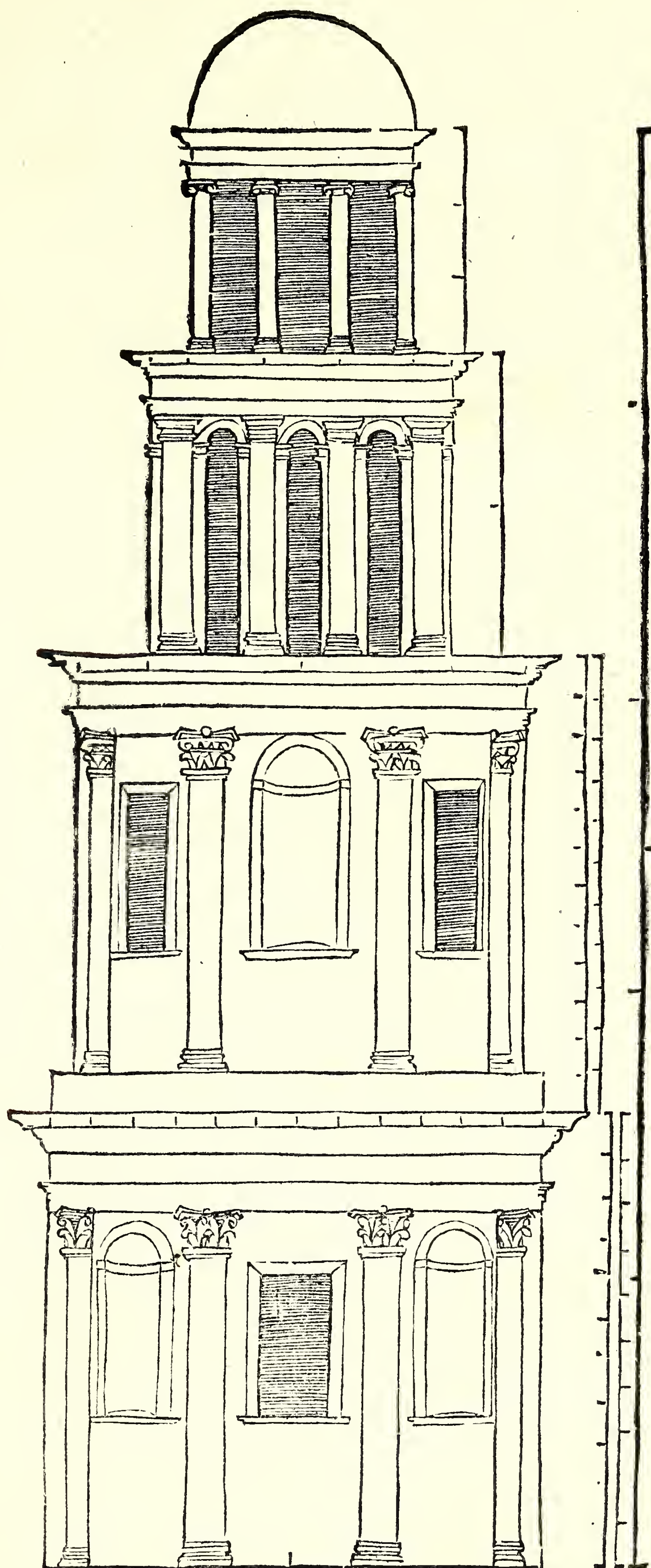
Delle Torri, & loro addornamenti. Cap. V.

DIcono che il principale ornamento delle Torri, è che elle ſieno poſte in luoghi cõuenienti,& fatte con boniſsimo diſegno.& quãdo elle ſaranno aſſai inſieme preſteranno di loro marauiglioſa veduta: non dimeno io non lodo quella età,che fù dugento Anni ſono,la quale par' che haueſſe vna certa maladittione comune nel murare delle Torri,ſino ne Caſtellucci,talche e' nõ pareua,che a neſſun' padre di famiglia fuſſe lecito il non hauere la ſua Torre, onde quaſi per tutto ſi vedeuano Selue, & Torri. Alcuni ſono che penſano che gli animi degli huomini ſi vadino variando, ſecondo gli influſsi de cieli; trecento, o quattrocento anni ſono fù tanto grande il feruore della Religione, che e' pareua che gl'huomini non fuſsino nati per altro, che per edificare chieſe, & Tempii: Non dico altro, In Roma hoggidi ſe bene la metà degli Edifitii ſacri ſon'rouinati,io nõ dimeno vi hò viſto meglio,che duomilia cinquecento Chieſe.Ma che coſa è queſta: che noi veggiamo, tutta la Italia andarſi a ghara rinnouando:Quante Città vedeuamo noi mentre erauamo fanciulli fatte tutte di Aſſe, lequali hora ſono ſtate fatte di marmo? Torniamo alle Torri? Io non voglio qui raccontare quel'che ſi legge appreſſo di Erodoto che nel mezo del Tempio di Babilonia vi era vna Torre,la baſa dellaquale per ogni verſo era vno intero ſtadio,cio è vno ottauo di miglio, & era di otto impalcature poſte l'una ſopra l'altra, ilqual' lauoro certo io loderò molto nelle Torri,perche le impalcature in queſti luoghi eſſendo sfogate, & alte haranno del gratioſo,& dello ſtabile,pur che gli incatenamenti ſi aſſettino nelle volte di maniera,che etenghino le mura inſieme eccellentemente. La Torre ſarà o quadra,o tonda, inqual' ſi ſia di queſta è di neceſsità che la altezza corriſponda a certa determinata parte della larghezza. La quadra hauendo a eſſere ſottile ſia largha per il ſeſto della ſua lunghezza: la tõda ſarà alta quattro de ſuoi diametri, quella che ſi harà a fare groſsiſsima,ſe ella ſarà quadra nõ ſi farà piu largha,che per il quarto della ſua lunghezza, & ſe tonda ſarà lungha per tre diametri; alla groſſezza delle mura ſe ella ſarà alta quaranta cubiti,nõ aſſegnerai mai manco che quattro piedi; ma ſe ella harà da eſſere cinquanta cubiti farala di cinque piedi,& a quella di ſeſſanta cubiti farala groſſa, ſei piedi.& coſi andrai di mano in mano ſequendo cõ queſto ordine,ma queſte coſe ſi aſpettano alle torri pure,& ſemplici. Ma e' ci ſono ſtati alcuni,che hanno aggiunto da lato di fuori a meza l'altezza della Torre vna loggia cõ le colonne ſtaccate & ci ſono ſtati di quelli, che hanno fatta queſta loggia achiocciola a torno a torno,& alcuni che le cinſono di loggie,pari a torno a guiſa di corone & alcuni che le empierono tutte di effigie di animali. Il modo di fare queſti colonnati non ſarà differente da gli altri delle opere publiche,ma ſaracci lecito pendere con ogni coſa nel ſottile,riſpetto al peſo della muraglia. Ma chi vorrà fare vna torre ſicuriſsima contro alle ingiurie de Tempi & piaceuole anco a riguardarla, metterà ſopra il primo piano quadrato vn'altro piano tondo, & ſopra queſto tondo vn'altro quadrato, & fara di mano in mano il lauoro piu ſottile,ſecondo l'ordine che ſi oſſerua nelle colonne. Deſcriuerronne vna quale io penſo che ſarebbe conuenientiſsima. Inanzi tratto dalla

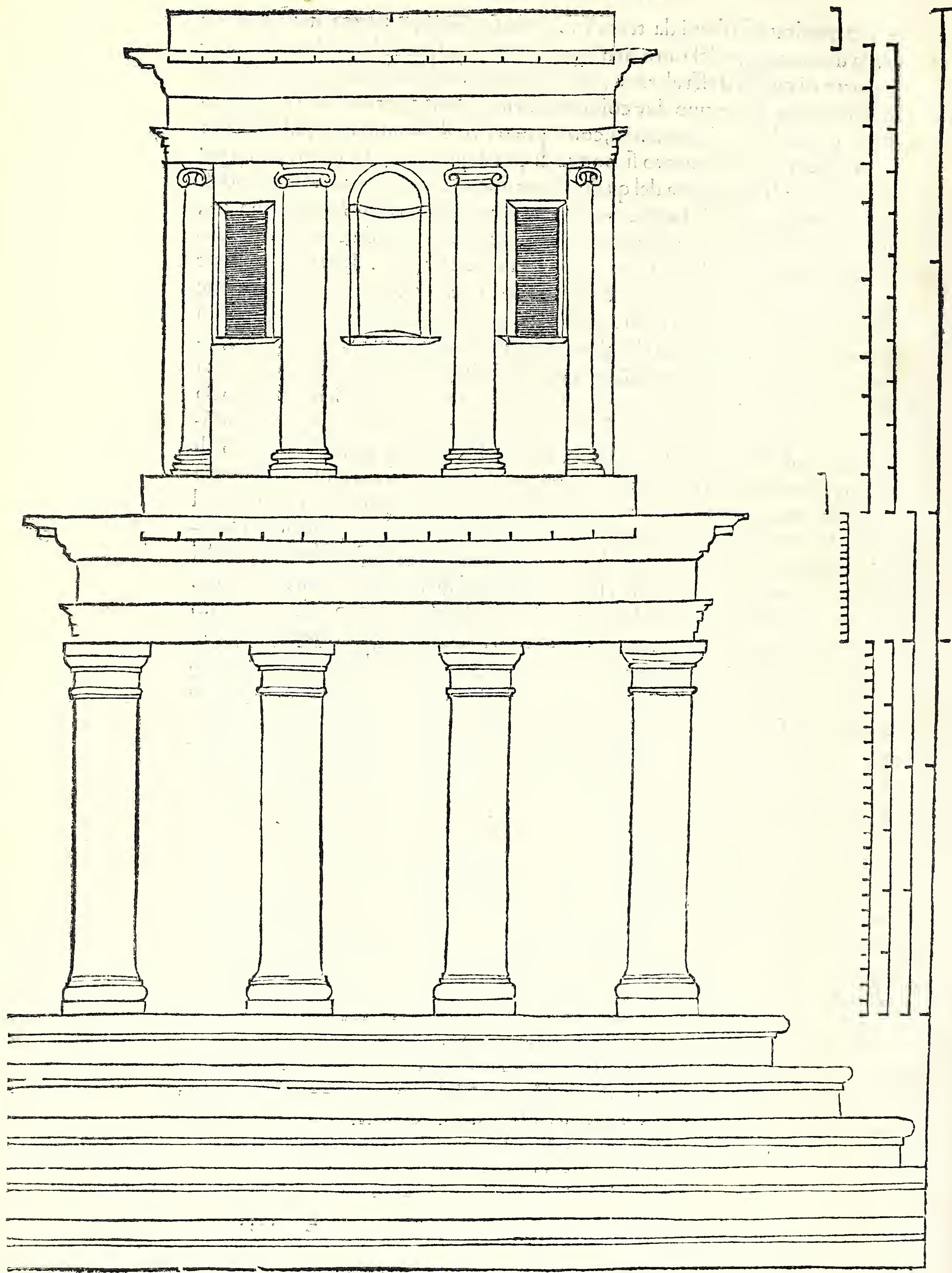
pianta

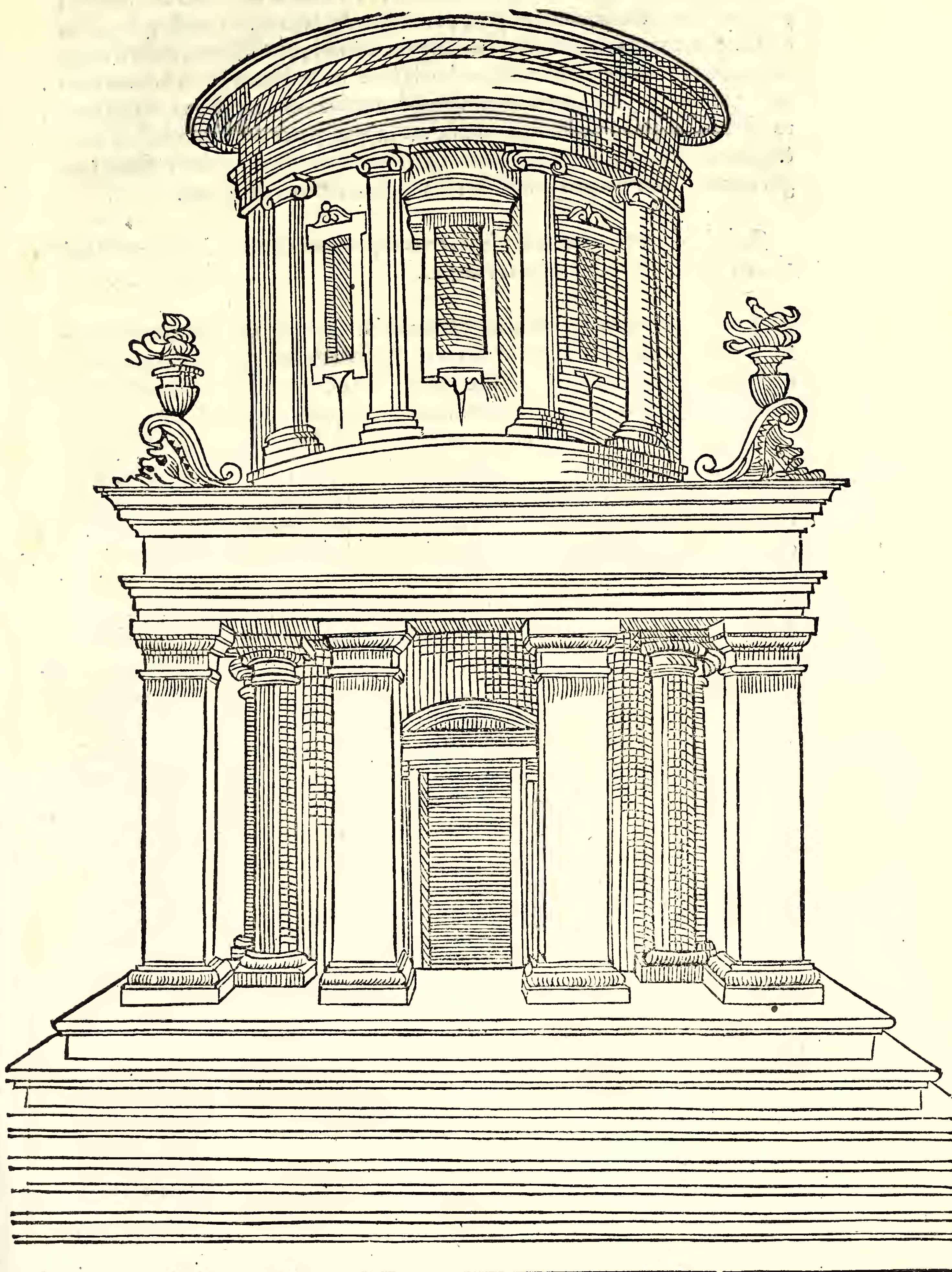






pianta quadrata ſi rilieui da terra vno imbaſamento, l'altezza della qual' ſia per la decima parte del tutto dell'opera dal capo al piede la larghezza ſia per il quarto di queſta ſteſſa altezza, nel mezo di ciaſcuna facciata ſopra queſto imbaſamento, ſi mettino due colonne, & vna colonna perciaſcuna cantonata diſtinte con i loro addornamẽti, come poco fà ti dicemmo ne ſepolcri. Et in ſul medeſimo imbaſamento ſi ponga di poi il quadrangolo fatto, come vn' Tempietto; la larghezza del quale ſia per due altezze dello imbaſamento, & la altezza ſia quanto la larghezza, & ciſi metteranno dallo lato di fuori tre, quattro, & cinque gradi di colonne come quelle che noi dicemmo ne Tempii, ſopra queſto quadrato ſi porranno i Tempietti tondi. Saranno adunque queſti tempietti tondi ſino a tre di numero, i quali noi preſa la ſimilitudine dalle canne chiameremo nodi. La lunghezza di qual ſi voglia di queſti nodi ſarà quanto è la lor' propria larghezza aggiuntoui vno duodecimo di eſſa, ilche vogliamo ſerua per imbaſamento. Ma la larghezza ſi cauerà da quel' tempietto quadrato che noi ponemmo ſul primo imbaſamento in queſto modo cio è. Diuidaſi la faccia di queſto Tempietto quadrato in dodici parti, undici delle quali aſſegneremo al primo nodo; Diuidaſi di poi il Diametro di detto primo nodo in dodici parti, le undici delle quali ſi aſſegnino al ſecondo nodo, & il terzo nodo ſimilmente farai piu ſottile la duodecima parte che il ſecondo. & con queſto ordine ci uerrà fatto che cõſeguiremo quelche i buoni maeſtri antichi lodarono nelle colonne grandiſsimamente; che la parte del fuſo di ſi fatto lauoro da baſſo, ſarà piu groſſa il quarto che la parte di ſopra. Intorno a queſti nodi ſi debbono applicare colonne cõ i loro addornamenti non piu però che otto ne anco manco di ſei. Oltra di queſto a qualunche di queſti nodi & al tempietto quadrato ſi aprino fineſtre in luoghi conuenienti, & ui ſi accomodino zane con ornamenti a loro appartenenti; il lume della fineſtra non ſarà piu che per la metà del uano, che reſta tra colonna, & colonna. Il ſeſto ordine di coſi fatto lauoro che ſuſo da alto in queſte torri ſi ſtabilirà ſopra il terzo nodo, ſarà quadrato; & ſi ordinerà che la ſua larghezza & la ſua altezza nõ pigli piu che i duoi terzi, di eſſo terzo nodo; per ſuo addornamento ſeruiranno ſolamente pilaſtri quadrati appiccati nel muro, ſopra i quali ſi gitterà la volta in archo, ſarannoui ancora gli architraui & i capitelli, & ſimili addornamenti, ma infra pilaſtro & pilaſtro ſarà la metà del vano aperto da poterui paſſare. Nel ſettimo & vltimo grado ſi rizzerà vna loggia tonda, con colonne tonde & i ſolate da poterui paſſare per tutto, la lunghezza di queſte colonne con gli ornamenti ſia quanto il diametro di ſi fatta pianta. & eſſo diametro ſarà per i tre quarti del tempietto quadro che gli è ſotto, ſopra queſta loggia tonda ſi porrà vn' tetto a cupola tondo. Ma in quei tempietti che ſaranno di linee rette & quadrati ſi rileuerãno ſu le vltime cantonate certe creſte di muro alte quanto è lo architraue fregio, & cornice, che egli hà ſotto. Nel primo tempietto quadrato, I luoto del didentro ſopra lo imbaſamento ſarà per cinque ottaui di tutta la ſua larghezza di fuori.





Ma appreſſo degli antichi quelche fece Tolomeo nell'Iſola del faro mi piacque grandiſsimamente, ilquale per vtilità de Nauiganti meſſe per conto della notte incima della Torre fuochi grandiſsimi, che ſtauano ſoſpeſi & caminauano continouamente, accioche da lontano le fiamme non fuſsino tenute in cambio di ſtelle; & immagini mobili ancora, che moſtrauano che vento, ò da qual' parte del mondo tiraſſe, & in qual' parte del Cielo fuſſe il Sole, & quanto egli haueſſe conſumato del giorno, & ſimil' coſe, che in ſimili luoghi faranno molto a propoſito, hor' ſia di loro detto a baſtanza.

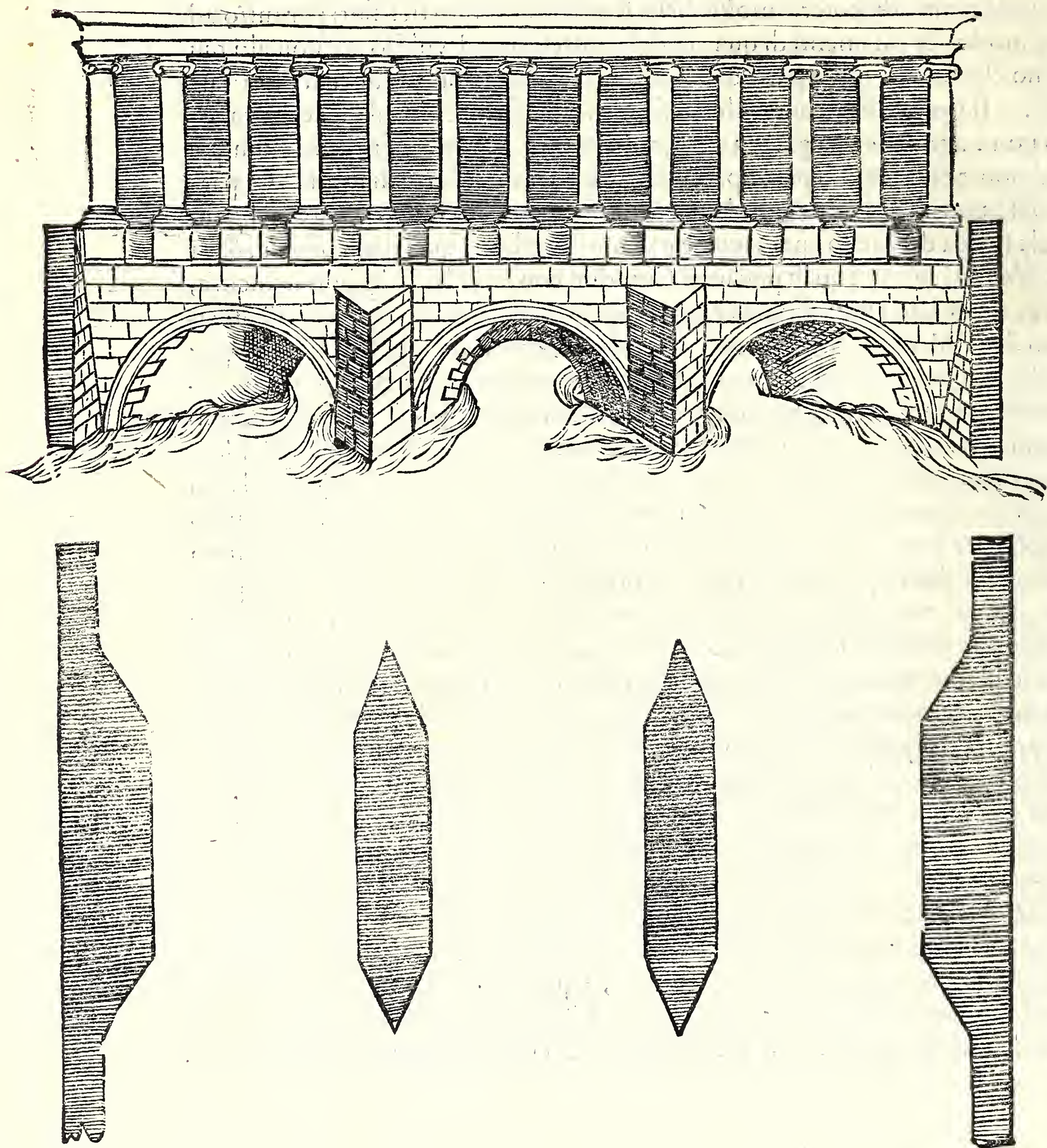
Delle ſtrade piu principali della Città, & come ſi adornino le porte, i Porti, & i Ponti, gli Archi i Riſcontri di piu vie, & la Piazza. Cap. VI.

HAbbiamo da qui inanzi adentrare nella Cittade, ma eſſendoci alcune ſtrade molto piu degne, & dentro, & fuori della Città, che non ſono le ordinarie di loro natura, come ſon' quelle, che ne conducono al tempio, alla Baſilica, ò allo ſpettacolo, Parleremo adunque prima di queſte. Io hò letto che Eliogabalo haueua laſtricate queſte coſi fatte ſtrade piu larghe, & piu degne che l'altre, di marmo Macedonico, & di Porfido. La ſtrada che in Bubaſti Città d'Egitto andaua al Tempio è molto lodata da gli ſtorici; conciosia, che ella paſſaua per il Mercato & era laſtricata di pietre eccellentiſsime, larga quattro Iugeri, cio è quattrocento ottanta piedi, & di quà, & di là vi verdeggiauano Arbori grandiſsimi. In Hyeroſolima racconta Ariſteo, erano per la Città alcuni andari ſtretti ma molto eccellenti, per i quali, i padri, & i piu degni camminauano con maggior' maeſtà; & queſto piu che per altro primieramente accioche le coſe ſacre, ch'eportauano, non fuſsino (con l'eſſer tocche da ſecolari) contaminate. Platone ancora celebra grandemente quella ſtrada, che piena d'Arcipreſsi andaua da Gnoſio, inſino al Antro, & al Tempio di Gioue. Io truouo, che appreſſo de Romani furono due ſtrade ſimili, molto eccellentiſsime, & molto marauiglioſe, vna da la Porta inſino alla Chieſa di S. Paulo di circa quindici ſtadii cio è vn' miglio & ſette ottaui, & l'altra da Ponte ſino alla Chieſa di S. Pietro, di dumila cinquecento piedi, coperte di loggie con colonne di Marmo, & con tetto di piombo. Queſta ſorte di addornamenti ſon' molto conuenienti a ſimili ſtrade. Ma torniamo hora alle ſtrade maeſtre, Delle ſtrade maeſtre o dentro o fuori della Città ſe io non m'inganno il capo & quaſi il termine principale è queſto a quelle di Terra, la porta, & a quelle di Mare il Porto, Se già ella non fuſſe vna ſtrada ſotto terra, come dicono che erano quelle di Thebe in Egitto, per le quali i Re poteuano conducere eſſerciti ſenza che neſſuno della Città lo ſapeſſe, o quali ancora io truouo che ne erano aſſai in Latio preſſo a Preneſte, cauate ſotto Terra dalla cima del monte ſino alla pianura con artificio marauiglioſo. In vna delle quali dicono che mori Mario aſſediatoui drento. Io truouo che colui che ſcriſſe la vita di Appollonio, racconta vna ſtrada certo di memoria molto degna, conciosia che è dice che vna Donna di Media in Babillonia murò vna ſtrada largha di pietre, & bitume ſotto il letto del fiume, per laquale a pied aſciutti, ſi poteua andare dal Palazzo, alla altra caſa poſtali alincõtro oltre al fiume.

fiume. ma ſiaci lecito non credere però coſi ogni coſa a gli hiſtoriografi Greci. Torniamo al noſtro propoſito. Le Porte ſi addorneranno non altrimenti che gli archi trionfali, de quali parleremo piu inanzi. Il porto ſi addornerà con farui atorno larghiſsime loggie, & rileuate da Terra, & con vn' Tempio celebratiſsimo alto, & bello, & inanzi al Tempio piazze ſpatioſe & in eſſe bocche, ſtatue grandiſsime, ſi come ſene veggono in molti luoghi, ſi come ancora ſon' quelle tre che in ſimil luogo ſono in Rodi, meſſeui ſecondo che e' dicono da Erode. Dagli Hiſtorici è celebrato il Molo di Samo, che nel Porto dicono era alto cento venti piedi, & che ſi diſtendeua nel mare per duoi ottaui di miglio. Si che queſte coſe addorneranno il porto ſe elle ſaranno fatte eccellentemente, & di materia non vile, Ma la ſtrada dentro alla Città, oltre a che e' biſogna che ella ſia ben' laſtricata, & pulita grandemente, diuenterà molto bella ſe vi ſaranno i portici fatti per tutto ad vn' modo, & caſamenti di quà, & di là tutti tirati ad vn' filo, & non alti piu l'uno che l'altro. ma le parti di eſſa ſtrada che ſi debbono addornare ſon' queſte. Il Ponte, il riſcontro di piu ſtrade, & lo ſpettacolo, il quale ſpettacolo non è altro che vna piazza con gradi atorno. Comincierommi adunque dal ponte eſſendo egli principalmente vna potiſsima parte di ſtrada, Le parti del ponte ſono le Pile, gli Archi & il laſtricato, Sono ancora parti del ponte, la ſtrada del mezo, per laquale paſſano le beſtie, & quei piani di quà, & di là rileuati, ſu per i quali paſſano i Cittadini con le veſti, & le ſpondi ancora, & in alcun' lato i tetti Come era gia il ponte piu di tutti gli altri eccellentiſsimo della Mole di Adriano, coſa per dio degna di memoria. Le Reliquie del quale per dire coſi, ſoleuo io ſguardare non ſenza gran' reuerentia. Conciosia che egli era coperto d'uno tetto che era retto da quarantadue colonne di marmo, con architraue, fregio, & cornice, coperto di bronzo, & addornato marauiglioſamente. Faremo il Ponte vgualmente largo quanto la via le pile ſi faranno infra loro di numero, & di grandezza vguali, & ſaranno groſſe per il terzo del vano Le cantonate o punte delle pile, che ſporgeranno incontro allo impeto delle Acque, ſieno per la metà della larghezza del ponte, & ſiano tanto alte che ſopr'auanzino alle piene delle acque. Le punte delle pile che ſono ſecondo il corſo delle acque ſportino infuora altrettanto, ne ſi diſconuerranno nō dimeno ſe elle ſaranno ſpuntate, o quaſi biſtondate. & mi piacerà che per ſoſtenimento de le teſte, o coſcie de ponti dallo lato di ſopra, & da quello di ſotto ſi rilieuino barbacani per reggere piu gagliardamente le teſte del Ponte, la groſſezza de quali da baſſo non occupi manco che per i duoi terzii della larghezza della pila. gli Archi de vani con tutte le teſte ſtaranno fuori della acqua, i diſegni dequali ſi caueranno dallo Architraue Ionico, o piu preſto Dorico, & ſi faranno groſsi ne ponti grandi non punto manco che per la quindigeſima parte di tutto il vano dell'arco.

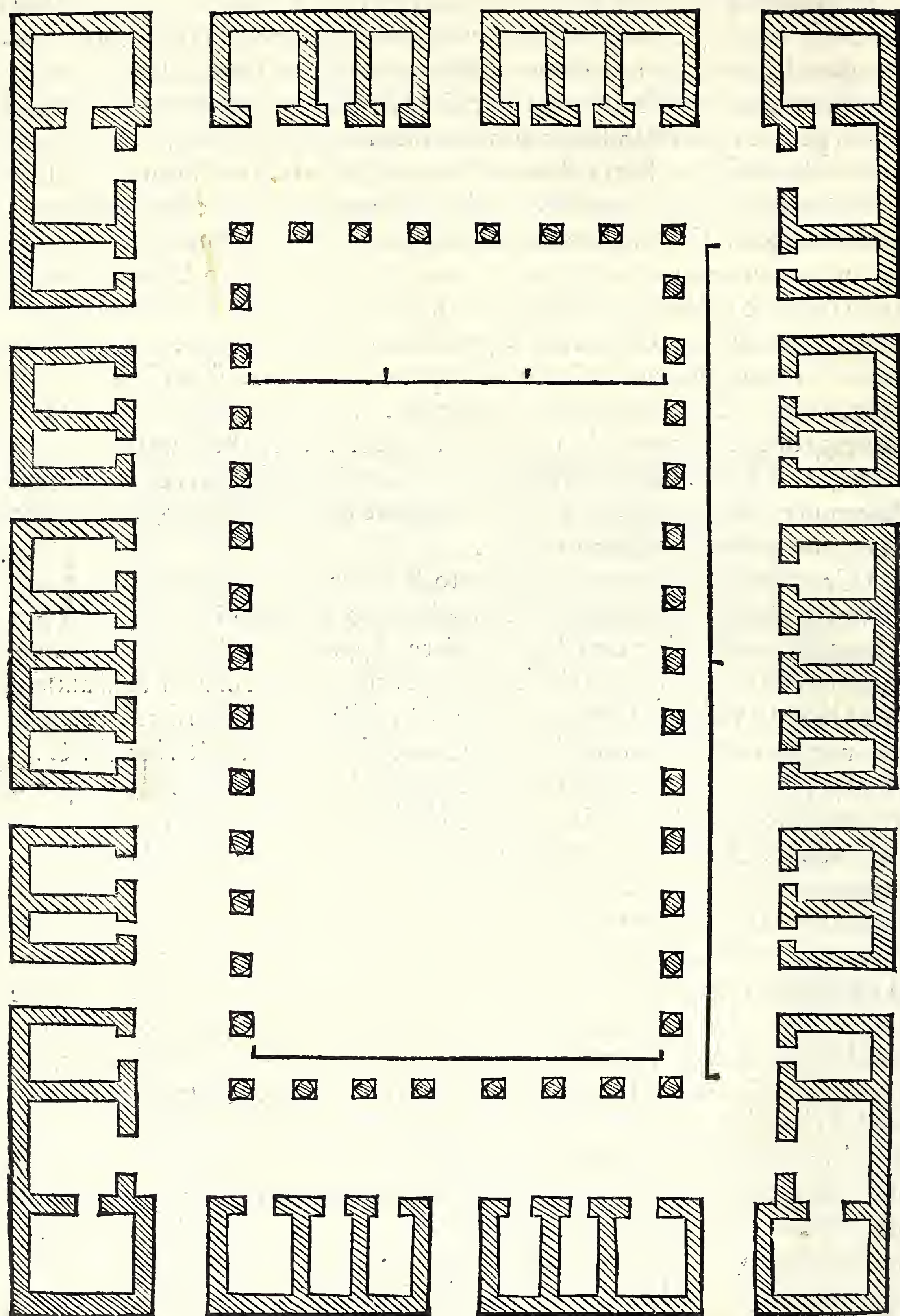
Per fare la ſponda del ponte piu gagliarda ſcompartirai a linea & a piano alcuni ſcompartimenti quadri, ſopra, i quali ſe è ti verrà anco bene potrai rizzare Colonne, accio poſsino biſognando reggerui vn' tetto, la altezza delle ſponde con il Zoccolo, & con la cimaſa ſarà due braccia

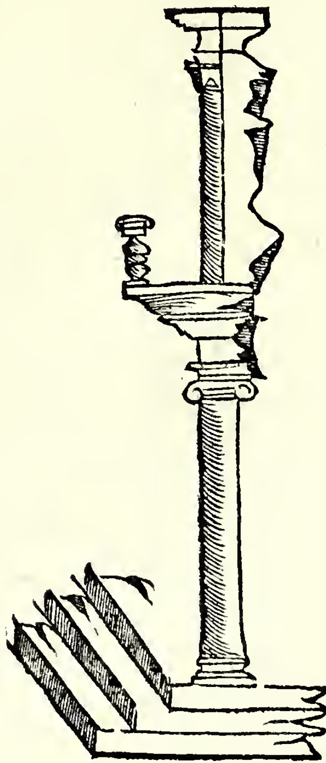
& infra l'uno zoccolo, & l'altro, o vero fra l'un piediſtallo & l'altro metterai laſtroni per ritto, o ver muro, l'uno, & l'altro di queſti habbia per cimaſa vna goletta, o piu toſto vna ondetta, tirata per tutta la lunghezza della ſponda, il zoccolo da piede corriſponderà parimente alla cimaſa. Saranno quei duoi andari di quà, & di là, che mettono in mezo la ſtrada di mezo del Ponte fatti, perche vi vadino le donne, & i pedoni, duoi ſcaglioni piu alti, che queſta via del mezo; laquale per amore delle caualcature ſi laſtricherà di Selici l'altezza delle colonne con gli ornamenti ſarà quanto la larghezza del ponte.

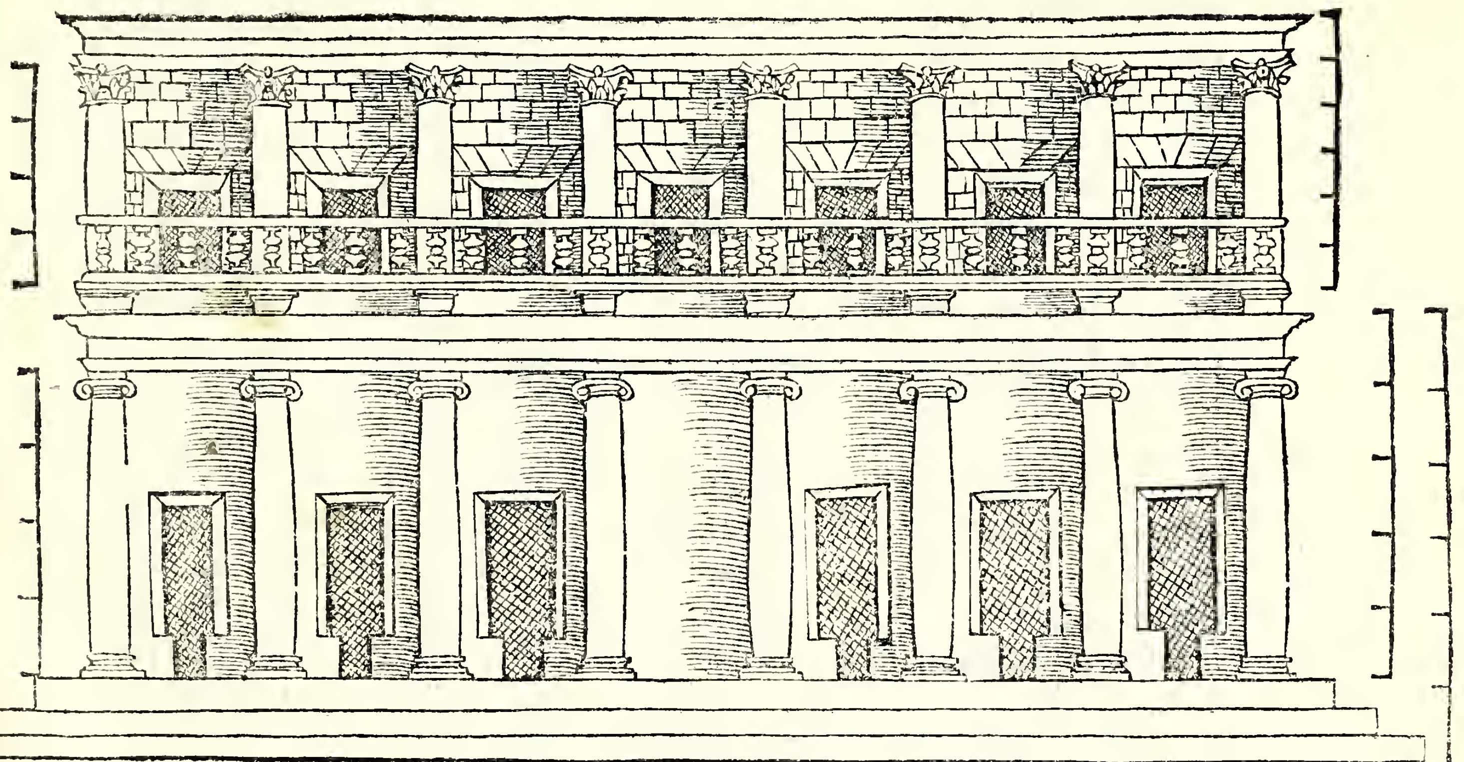


Il riſcontro delle vie,& la Piazza ſono differenti ſolamēte ne la grandezza conciosia che il riſcontro delle vie, non è altro che vna piazza piccola. Comandaua Platone che ne riſcontri delle vie, vi fuſſino ſpatii & larghezze acciò vi ſi ragunaſſino le balie,con i putti,& vi ſteſſino inſieme.Et credo che ciò fuſſe,ſi perche i putti ſtando alla aria diuentaſſino piu gagliardi, ſi accioche le balie vedendoſi l'una l'altra diuentaſſero piu pulite & piu dilicate,& fuſſino manco negligenti ad errare ritrouandoſi inſieme tante che oſſeruauano vna medeſima coſa. Certamente,che & nella piazza,& nel riſcontro delle ſtrade ſarà ornamento non piccolo ſe vi ſarà vna bella loggia, ſotto laquale i vecchi padri ſtieno, ò ſedendo,ò paſſeggiando il giorno, ò à farſi ſcambieuolmente ſeruitii l'uno all'altro.Oltre à che la preſentia de padri ſpauenterà, & raffrenerà la ſcherzante giouentù nel reſto della piazza,da ogni malignità, & da ogni ſciocchezza in che traſcorre la età giouenile. La Piazza ne ſarà vna doue ſi maneggi oro,& argento,l'altra per li herbaggi,l'altra per i beſtiami,& vn'altra per legnami,& ſimili,allequali ſi aſpettano nella citta & luoghi, & ornamenti determinati,ma quelle doue ſi ha à maneggiare l'oro & l'argento,biſogna che ſia eccellentiſſima ſopra tutte le altre.

I Greci faceuano il mercato quadrato,& lo acerchiauano con logge grandiſſime,& doppie addornandolo con colonne,& architraui di pietra,& ſopra le logge faceuano Terrazzi da paſſeggiare. Appreſſo à noſtri Italiani il mercato era vn' terzo piu lungo che largo.Et perche ſecōdo l'uſanza delli antichi in tal' luogo ſi vedeuano exercitarſi i giuochi della Scherma,vi ſi metteuano le colonne piu rade,& intorno alle logge erano gli Argentieri,& i banchi & ſopra il primo piano ſi faceuano i terrazini fuori del diritto delle mura da poter vedere gli ſchermidori, & i magazzini che haueſſino à ſeruire per la entrata del Publico. Queſte erano quelle coſe,che egli vſauano di fare. Ma noi loderemo ancora quel' mercato,che ſia il doppio piu lungo che largo, & è conueniente che la loggia,che vi ſi farà atorno conriſponda con alcune miſure alla piazza,che vi reſta allo ſcoperto,accioche ella non paia troppo grande, eſſendo le logge troppo baſſe, ò troppo piccola ſe le logge fuſſin' come vna ſiepe troppo alte. Sarà quella altezza de gli edifitii intorno al mercato molto comoda,ſe ella ſarà per il terzo della larghezza del mercato,ò niente mãco,che per il ſeſto, Vorrei che le logge ſi rileuaſſino con vn' piano da terra per il quinto della loro larghezza,& che la loro larghezza fuſſe quanto è alta la colõna. Il diſegno de colonnati cauiſi da quello de le baſiliche, ma in queſto il diſegno delle cornici, fregio, & architraue inſieme vorrei che fuſſi alto per il quinto della colonna. Et ſe ſopra il primo piano, tu vorrai rizzare vn'altro colonnato, queſte tali colonne ſi faranno piu ſottili, & piu corte che quelle di ſotto il quarto,& ſi metterà lor' ſotto in ſcambio di imbaſamento vn'Zoccolo,che ſia alto per la metà di quel' primo imbaſamento di ſotto.





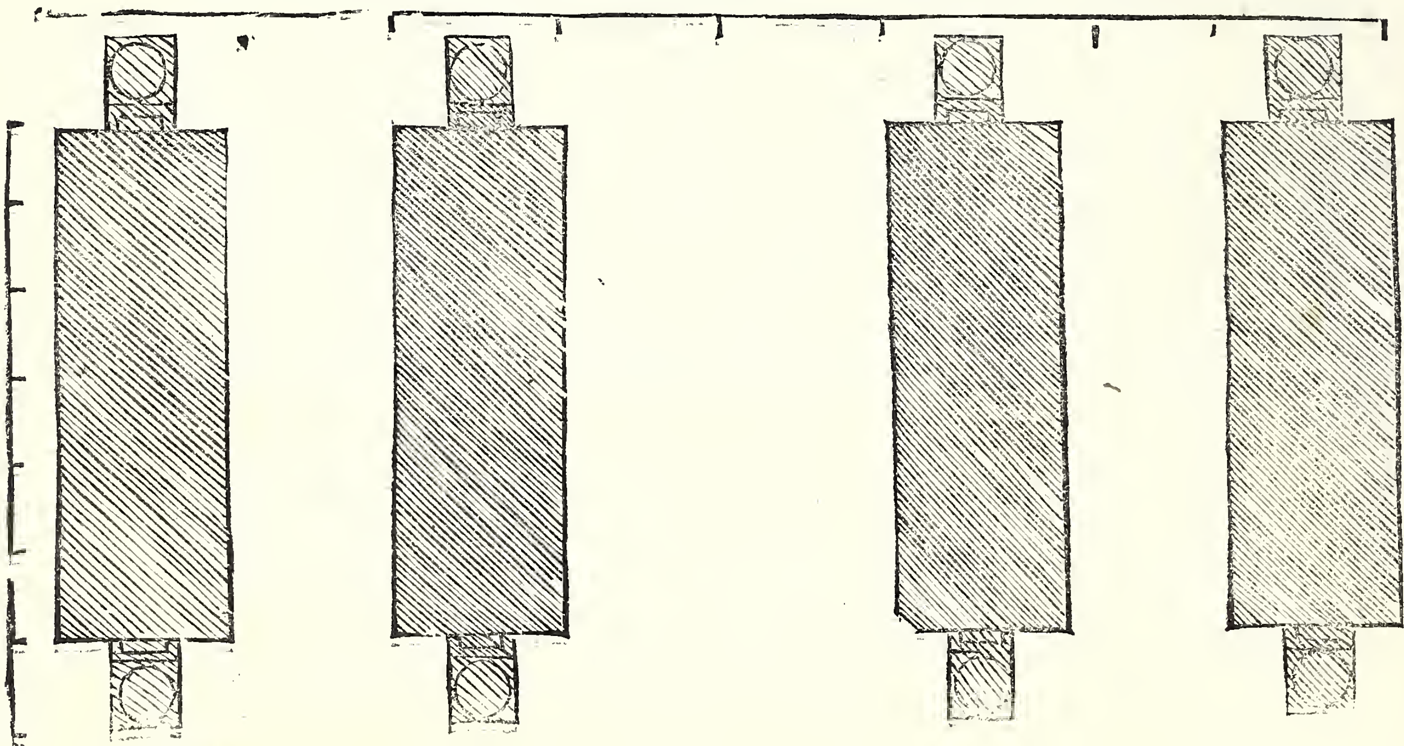


Ma e' nõ è cosa alcuna che addorni piu le piazze, & i riscontri delle strade che gli archi, posti in testa di esse strade. Conciosia che vno arco non è altro che vna porta che stà sempre aperta. Io credo certamente, che l'arco fusse trouatò da coloro che allargarono i confini de loro Imperii. Conciosia che costoro secondo che dice Tacito anticamẽte vsauano di allargare il luogo lungo le mura della Città: il che dicono che fece Claudio; Conciosia che accresciuta la Città giudicauano che fusse bene che si mãtenesse la porta vecchia, rispetto alla vtilità, si per molte altre cagioni, si forse ancora perche tali porte fussino vna sicurtà piu a ribattere l'impeto de nimici, che ne dessino la carica, di poi perche tal' muraglia era in luogo celebratissimo per questo appiccauano quiui le spoglie arrecate de nimici, & le insegne delle hauute vittorie. Di poi si cominciò ad addornare il detto Arco, aggiugnendoui epitaffii, statue, & historie. Comodissimamente collocheremo vno Arco doue la via finirà nel mercato o nella piazza, & massimo nella via principalissima, che cosi chiamo io quella via nella Città, che è la piu degna di tutte l'altre; & lo arco nõ altrimenti che vn'ponte harà tre vie, per le quali si possa caminare, quella del mezo seruirà per i Soldati, & le due dagli lati seruiranno per le madri, & per i Cittadini, che accompagneranno il Triomfante esercito che sene torna a reuerire insieme con lor' i paterni Dii, & che andatigli incontro si rallegrerranno con quello, & gli faranno festa. Hauendo tu ad edificare vno Arco, fà che la linea della pianta, che và per il lungo della strada, sia per la metà apunto della linea che s'attrauersa alla strada da Destra a Sinistra di detto Arco; & la lunghezza di questa linea atrauerso non sarà mai manco di cinquanta cubiti, questa sorte di edifitio è molto simile a Ponti, ma è di quattro Pile, & di tre Archi, & non di più; della piu corta linea della pianta, cioè di quella che và per il lungo della strada, ne sia lasciata l'ottaua parte diuerso il mercato, & altrettanto da lato di dietro, che seruiranno per piante sopra lequali si haranno a rizzare le colonne, per gli archi. ma quella altra linea piu lunga che si attrauersa alla strada si diuiderà in otto parti, due dellaquali sene assegneranno al vano di mezo, & vna per vno poi à ciascun' pilastro, & a ciascun' vano, Ma i lati di mezo infra pilastri, i quali si murano a piombo per reggere l'arco del mezo insino alla mossa di detto arco, si fanno alti per due di dette parti & vn'terzo & la medesima regola terrai nell'alzare i fianchi dalle bande ne duoi archi delli illati, percioche e' si ridurranno a loro spatii con la simile misura. La volta sotto gli andari sarà a meza botte, gli addornamẽti che sono in cima delle pilastrate sotto lo arco, & sotto la meza botte faccinsi che immitino il capitello Dorico, ma in cambio di bastone & di cimasa habbino cornici con i loro aggetti, che eschino fuori, cõ opera Corintia o Ionica. & sotto la cornice a guisa di collo habbia vn'fregio espedito, & sotto questo vn'bastoncino, & vn' collarino come si suol'fare nelle teste delle colonne. Tutti questi addornamẽti cosi raccolti insieme, sarãno per la nona parte di tutta l'altezza della pilastrata. Questa nona parte si diuiderà vn'altra volta ancora in noue parti minori, dellequali ne assegnerai cinque alla cornice di sopra, tre al fregio, & vna al bastoncino & al collarino. Lo arco ch'è infronte si volge sopra la pilastrata nõ sarà mai piu grosso che per la decima parte del suo vano, ne più sottile

tile che per la duodecima. Lè colonne che ſi metterāno in faccia, rincōtro alle pilaſtrate hanno a eſſere legittime, & eſpedite, & ſi farà, che con la teſta loro da capo, ſieno alte quāto la altezza dello arco, & ſieno lunghe quanto è lunga la larghezza del vano del mezo, ſotto la colonna ſi metterà la ſua baſa, il ſuo dado, & il ſuo piediſtallo, & in cima alla colōna il capitello o Corinthio o Toſcano, & ſopra queſto l'architraue, il fregio, & la cornice Ionica o Corinthia, & tutte queſte coſe ſi faranno con i loro diſegni & ſecondo i loro ordini, come ti dicemmo di ſopra. Sopra ſi fatti colonnati nel piu alto lor' luogo ſi alzeranno certe alie di muro, alte per la metà di tutto il prima fatto lauoro, cominciandoſi dal primo imbaſamento ſino al piano della cornice di ſopra. & la altezza di queſto muro dal primo piano in ſu ſi diuiderà in vndici parti, la piu alta delle quali ſi aſſegnerà ſolamente a vna cornice ſemplice ſenza fregio o architraue, & vna parte & mezo da baſſo ſi aſſegnerà a vno imbaſamento che ſarà vna ondetta aroueſciata per il terzo della ſua altezza. Le ſtatue ſi poſeranno eſpedite ſopra le teſte delle traui che ſopra le colonne riſaltano fuori del muro. per ritener' quaſi le colonne, & haranno ſotto i piedi vno imbaſamento groſſo quanto è la colonna da baſſo: La altezza delle ſtatue con tutto il ſuo imbaſamento piglierà le otto parti delle vndici di coſi fatto muro di ſopra. Nella vltima ſponda di poi di tutto queſto lauoro, & maſsimo di verſo la piazza o il mercato, ſi intaglierānno carrette con quattro cauagli, & ſtatue maggiori, & animali, & effigie, & ſimulacri di coſe coſi fatte; metteraſsi per zoccolo a queſte, ſopra il quale ſi poſino alquanto di muro, alto per tre volte la cornice che gli è ſotto & vicina; le ſtatue principali che noi collocheremo in queſto vltimo & piu rileuato luogo, ſaranno piu alte che quelle di ſotto, lequali haueuamo di gia poſte ſopra le colonne, non piu che il ſeſto, ne manco che i duoi noni. Nelle facciate delle mura, & in luoghi conuenienti ſi metteranno gli epitaffi, & le hiſtorie di rilieuo in luoghi determinati, & determinati ſpatii, ſieno eglino o cerchi, o quadrati; ſotto l'arco; dal mezo il muro in sù ſopra il quale ſi volta l'arco, ſi accomoderanno le hiſtorie di rilieuo molto eccellentemente, ma dal mezo in giù riſpetto alli ſchizzi non vi ſtaranno gia bene;

Alle pilaſtrate per imbaſamento ſi darà vno ſcaglione alto non più che vn'cubito, & mezo, & accioche il fuſo delle ruote non lo ſcantoni, ſi farà ſpuntato con vna ondetta a roueſcio, & la ondetta ſarà per il quarto della altezza di detto imbaſamento, & di loro ſia hora mai detto a baſtanza.

COSMO MEDICEO
IO. FI. PA.
CONSERVATORI.



Dello addornare gli ſpettacoli, i Teatri, i luoghi da correre, & quanta ſia la vtilità loro. Cap. VII.

VEngo hora a trattare degli Spettacoli. Diceſi che Epimenide, quello che dormi in quella cauerna cinquantaſette anni nel murare che faceuano gli Atheniesi vno Spettacolo, diceua villania a quei Cittadini, dicẽdo voi non ſapete ancora di quante morti ſia per eſſer' queſto luogo cagione? che ſe voi lo ſapeſſe, lo sbraneresſte con i denti. & io non ardiſco di biaſimare i noſtri Pontefici, & quegli che hanno a dare eſempio ad altri, che con buono conſiglio habbino leuato via la vſanza degli Spettacoli. Lodono Moyſe che voleua che tutti i ſuoi popoli ſi ragunaſsino in vn' Tempio ſolo, ne di Solemni; & che in certi determinati tempi mangiaſsino tutti inſieme. A che dirò io che coſtui haueſſe riguardo? volle veramente che gli animi de ſuoi Cittadini nel ragunarſi inſieme, & mangiare inſieme diuentaſsino piu benigni, & piu s'interſſaſsino di amicitia l'un', con l'altro, I noſtri antichi credo io, che con queſta medeſima intentione ornaſsino nella Città gli Spettacoli, nõ tanto per conto de piaceri, & del feſteggiare, quanto ancora per conto della vtilità. & certamente ſe noi andren' bene eſaminando la coſa, ci ſouerranno molte coſe, per le quali ci dorremo aſſai, & aſſai, che vna vſanza tanto eccellente, & tanto vtile ſi ſia gia è tanto tempo diſmeſſa. Concioſia che eſſendo ſtati trouati gli Spettacoli alcuni per ſeruire a piaceri nel tempo della pace & del ripoſo, & alcuni per poterſi eſercitare nelle coſe da guerra, & nelle faccende, l'uno de quali ſerue ad eccitare & a nutrire la ſottiglezza, & la bontà dello'ngegno, & della mente; & l'altro accreſce marauiglioſamente la gagliardia & la conſtantia dello animo, & fa le forze robuſte; hanno nondimeno l'uno, & l'altro vn' modo fermo, & certo per il quale giouano marauiglioſamente alla ſalute & allo ornamento della patria. Gli Arcadii ſi dice che furono, i primi che trouaſſero i giuochi, & lo feciono per mitigare, & addomeſticare gli animi de loro Cittadini. Che erano di vita auſtera & ſeuera, & quegli che tralaſciarono di poi tale vſanza ſecondo che ſcriue Polybio diuentarono di animi ſi crudi, che per tutta Grecia erano tenuti abbomineuoli. Ma inuero la memoria de giuochi è molto anticha, & varii ſi crede che ſieno gli inuentori di eſsi. Percioche e' dicono che Dyoniſio fù il primo inuentore de balli, & de giuochi. Trouo ancora, che Hercole fù il primo che ordinaſſe il giuoco della ſcherma. Dicono oltra di queſto che gli Etolii, & gli Epei poi che furono tornati dallo eccidio di Troia, trouarono la inuẽtione del luogo per i giuochi Olimpici, Dicono ancora che appreſſo de Greci, Dioniſio Lemneo, ilquale fù il primo che trouò i cori delle Tragedie, fù anco il primo che muraſſe il luogo per gli Spettacoli. In Italia dicono che Lucio Mummio fù il primo che nel trionfo introduſſe i giuochi Teatrali dugento anni inanzi, che Nerone imperaſſe: & gli Iſtrioni vennono in Roma di Toſcana. I giuochi de caualli furon' trouati da Tyrii, & quaſi tutta la varietà de giuochi che ci ſono rimaſti furon' condotti & traſportati della Aſia, in Italia. Io credo che in quella prima antichità delle genti, quando e' cominciarono aſcolpire Iano in bronzo facilmente ſi ſteſſe a vedere i giuochi ſotto vn' faggio, o ſotto vn'olmo, Dice Ouidio.

Romul' tu primo allhor', di cure empiesti
I giuochi, ch' e'l Sabin' le figlie vide,
A i vedoui Roman gioconda preda.
Non ornaua Theatro ancora il Marmo
Ne vela ombra faceali: e i suoi suggesti
Non facea rossi temperato Croco.
Iui eran' frondi solo; e'n quella guisa
Che semplici l'hauea prodotte il bosco;
Era senz'arte ancor' fatta la scena
Sedeua il popol' sopra i gradi fatti
Di verdi Cespi, & difendea dal Sole
L'aspro capel', con qual' si voglia fronde.

Dicono nientedimanco che Iolao figliuolo di Ipsicleo fu il primo che nella Isola di Sardigna ordinasse gradi da sedere, quando e' riceuè le Tespiade da Ercole. Ma da prima anticamente si faceuano i Teatri di legno. Anzi biasimarono Pompeio, perche egli haueua fatti i gradi dello spettacolo fermi, & non da potersi leuare, come prima era l'usanza. Di poi venne la cosa a tanto che dentro alla citta di Roma erano tre grandissimi Teatri, & Amfiteatri infiniti; & quello ancora che era capacissimo di meglio che di dugento mila persone; & quel' luogo che è chiamauano Cerchio massimo i quali tutti erano fatti di pietre riquadrate, & addornati di colonne di marmo. Oltre a che non contenti di si fatte cose, feciono ancora spettacoli per attempo pieni di marmi, & di vetri, & di vna infinita moltitudine di Statue; il maggiore spettacolo insino in quei tempi & piu di tutti gli altri capacissimo, arse a Piacētia citta di Lombardia per la guerra di Ottauiano Ma di questi sia detto a bastanza. De gli spettacoli ne sono alcuni buoni per la quiete, & per l'ocio, & alcuni per le faccende. A quelli che son' buoni per l'ocio, si confanno bene i Poeti i Musici, & li Istrioni che dilettano; ma a quelli che si aspettono alle cose da guerra, si confà il giucare alle braccia, il far' alle pugna, lo schermire, lessercitarsi nel tirare, il correre, & se alcuno altro giuoco o essercitio d'arme si truoua simile a questi. Le quali cose Platone voleua che ogni anno si facessino, percioche giouauano molto alla salute & allo ornamento della città. & hanno questi bisogno di varie sorti di edifitii, & per ciò hanno ancora varii nomi. Conciosia che essendone alcuni ne quali si essercitano i Poeti Comici & i Tragici, & simili; questi per amore della degnità loro gli chiameremo Teatri. Ma quegli altri doue la Giouentù Nobile si esserciterà correndo con carrette di duoi, & di quattro Caualli si chiameranno Cerchi. Gli altri finalmente ne quali rinchiuseui le fiere si faranno caccie, chiameremo Amfiteatri. Quasi tutti gli spettacoli vanno immitando vn' campo d'arme, che messosi in ordinanza da duoi corni, voglia venire alle mani. Et son' fatti prima d'una piazza nellaquale i destinati per il giuoco o schermidori, o carrette, & simili si habbino ad esercitare, di poi di Gradi atorno super i quali segghino gli spettatori, ma sono dissimili, & differenti del disegno della piazza, percioche di questi, quelli che hanno la forma quasi simile a vna luna che gia comincia adinuechiare son' chiamati Theatri; ma quando e' si distendessino con le teste

teſte per lo lungho ſi chiamano cerchi, perche in queſti con le carrette di duoi,& di quattro cauagli ſi và nal giucare accerchiando, & aggirando a torno a i poſtiui termini & piramidi. & in queſti ancora ſi faceuano combattimenti & giuochi Nauali condottaui dentro la acqua o di qualche riuo, o di quella degli aquidotti ſecondo i luoghi. Sono alcuni che dicono che gli antichi erano ſoliti di fare tai giuochi incirco inter enſes & flumina cio è nel cerchio infra le ſpade & lacqua. & però eſſer' chiamati giuochi Circenſi, & che lo inuentore di queſto giuoco fu vn' certo Monago in Elide di Aſia. ma quello ſpatio che ſi richiudeua infra le frõti di duoi Teatri che ſi atteſtaſsino inſieme chiamauano cauea, lo edifitio tutto in ſe chiamauano Amfiteatro. Biſogna che i luoghi per gli ſpettacoli principalmente ſi eleghino in boniſsima aria, accioche non ſieno offeſi da Venti ne da Soli,ne da le altre coſe che noi raccontammo nel primo libro; & il Teatro maſsimamente biſogna che ſia difeſo dal Sole,& coperto del tutto,conciosia che il popolo cerca le dilicatezze de Poëti,& le leggieri & ombratili delitie degli animi,nel Meſe di Agoſto. & ſe nel circuito della muraglia riuerberaſsino in cerchio i raggi del Sole,il calore cocerebbe i corpi,& riſcaldatiſi gli humori,cadrebbono facilmente in infirmitati,& malattie.biſogna ancora che il luogo ſia ſonoro,& non roco.& è conueniente che vi ſieno loggie o congiunte con lo edifitio o quiui vicine doue il popolo poſſa in vn' ſubito ricorrere a fuggire le furioſe pioggie, & le tempeſte. A Platone piaceua chi i Teatri ſi faceſsino nella Citta. Le parti del Teatro ſon' queſte la Piazza eſpedita nel mezo allo ſcoperto, & intorno a queſta piazza i gradi da ſedere,& a rincontro delle Teſte di detti gradi il Palco rileuato,ſul quale ſi hanno ad accomodare le coſe appartenenti alla fauola da recitarſi; & nella piu alta parte ſopra i gradi, loggie, & volte che riceuino le voci de recitanti,& le faccino diuentare piu ſonore. Ma i Teatri de Greci ſono differenti da quei de Romani in queſto, che i Greci produceuano i chori, & gli hiſtrioni ſcenici ſu la Piazza & però haueuano biſogno di minor' palco, ma i Romani recitauano tutta la fauola con tutti gli hiſtrioni ſul palco,& per ciò vollono i palchi maggiori. Ma furono in queſto tutti daccordo,che da principio nel diſegnare vna ſimil' pianta ſi ſeruirono di vn' mezo cerchio.& diſtenderono di poi le corna del mezo cerchio; ma alcuni con linee diritte,& alcuni con linee torte. Quelli che ſi ſeruiuano delle linee diritte le tirauano infra loro equidiſtanti inſino a tanto che aggiugneſsino alla quarta parte del Diametro del mezo cerchio; Ma quelli che ſi ſeruiuano delle linee torte diſegnauano vn' cerchio tõdo,& ne leuauano di poi il quarto de la ſua circunferentia,& quel che rimaneua,reſtaua per il Teatro. Diſegnati & collocati i termini della pianta ſi daua ordine a gradi per ſedere, & la prima coſa deliberauano della altezza di eſsi gradi, & dalla altezza loro andauano eſaminãdo quanto ſpatio e' fuſsino per occupare da baſſo. La maggior' parte faceuano i Teatri alti per quãto era la piazza di mezo perche e' ſapeuan' certo che ne Teatri piu baſsi le voci ſi perdeuano & non ſi ſentiuano, ma ne piu alti ſi ingagliardiuano & ſi ſentiuano piu forte.ma infra gli eccellenti furon' quelli ne quali furono alzate le mura per i quattro quinti della larghezza della piazza. Di coſi fatto lauoro non occuparon' mai i gradi manco che la me-

tà, ne piu che i duoi terzii. I gradi da ſedere alcuna volta gli feciono alti quanto egli erano larghi,& alcuna volta alti per i duo' quinti. Io ne diſegnerò vno come io penſerò che egli ſteſſe bene,& che è fuſſe approuato da ogn'uno. Gli vltimi fondamenti de gradi cio è delle mura.nellequali harà a finire il più alto grado da ſedere, ſi gitteranno tanto diſcoſto dal centro del mezo cerchio,per quanto ſarà il mezo diametro della ſua piazza,& più vn' terzo di eſſa. I primi gradi da ſedere non comincieranno giù abaſſo nel mezo della piazza, ma in tal' luogo ſi alzerà vn' muro, alto ne Teatri grandi per la nona parte del mezo del diametro della piazza di mezo, accioche da queſto comincino i gradi da ſedere,& vadino ſalendo ad alto. ma ne Teatri minori alzerai queſto muro non manco di ſette piedi.i Gradi farai alti vn' piede & mezo & larghi duoi & mezo. Infra queſti gradi ſi faranno ſcompartite in volta, parte certe entrate per andar' nella piazza,& parte certe ſcale per ſalire adalto che vadino a trouare i gradi da ſedere,che ſaranno piu alti, lequali entrate, & ſcale ſaranno tante,& tanto grandi quanto parrà che ricerchi la grandezza del Teatro. Ma di queſte entrate ne ſaranno ſette principali che ſaranno ad diritte al centro, & eſpedite per tutto; & vgualmente lontana l'una dell'altra, & di queſte ancora ce ne ſarà vna più largha che l'altra, laquale verrà nel mezo del mezo cerchio, & la quale io chiamo entrata maeſtra. cõcioſia che per eſſa paſſa la via maeſtra; vnaltra poi, ne ſarà nella teſta del mezo cerchio da man' ritta & vn'altra nell'altra teſta da mano ſtanca a ricontrole, & infra queſte poi & la entrata maeſtra ſaranno ſcompartite quattro altre entrate,due da ogni banda: Sarannoui ancora altre aperture & altri vani tali, & tanti, quali & quanti ne comporterà il circuito del Teatro. Tutti i gradi da ſedere gli antichi ne teatri grandi gli diuiſono in tre parti,& a ciaſcuna di queſte diuiſioni faceuano atorno atorno vn' grado il doppio piu largo che gli altri, il quale diuideſſe i gradi di ſopra da quei di ſotto,quaſi come vna piazzetta deſtinata in quel' luogo. Sopra queſti pianerottoli,per chiamarli coſi arriuauano le ſcale in volta per le quali ſi ſaliua a detti gradi.Io hò conſiderato che i buoni Architettori, & valẽti ingegneri proueddono che a ciaſcuna principale entrata fuſsino dallato di dentro,di quà,& di là due ſcale da ſalire, per l'una dellequali più ritta,conſalita più continouata & piu preſta vi poteſsino ſalire i più volõteroſi,& i piu eſpediti,quaſi come volãdo,& per l'altra ſcala che era alquanto piu larga & piu dolce,& nellaquale erano pianerottoli piu ſpeſsi & piu ſpeſſe ſuolte poteſsino ſalire leMatrone,e i piu vecchi cõ loro agio & comodità di ripoſarſi piu ſpeſſo nel ſalire,queſte ſono le coſe appartenenti a gradi. Vltimamente rincontro alle teſte del Teatro, ſi faceua il palco per la ſcena & per gli hiſtrioni che haueuano a recitare, & in queſti luoghi erano ſoliti di ſedere in luogo determinato & molto adorno i Padri, & i magiſtrati ſeparati dalla Plebe,come ſarebbe a dire, ſe nel mezo della piazza ſi fuſsino acconcie alcune ſedie per loro da ſedere, molto honoreuolmente. & allora ſi faceua il palco della ſcena tanto grande che & gli hiſtrioni, & i Muſici & quegli che guidauano la fauola, non lo harebbon' deſiderato molto maggiore. Il piano di eſſo palco veniua inſino al centro del mezo cerchio, & ſi alzaua da terra non piu che cinque piedi,accioche i Senatori che ſedeuano nella piazza,poteſsino di

ſu

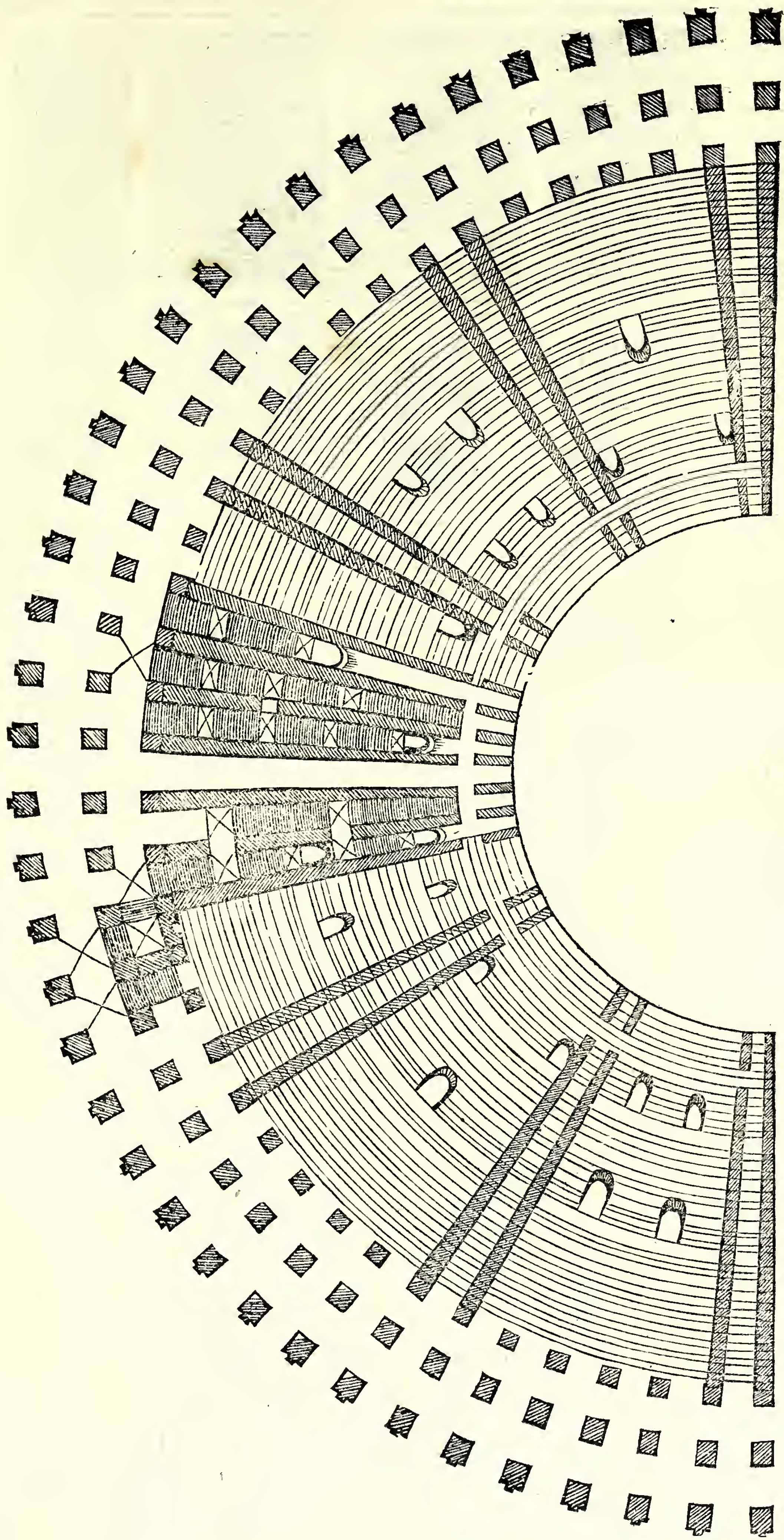
ſu quel'piano diſcernere bene tutti i geſti delli hiſtrioni & delli altri. Ma quando i Senatori non poteuano coſi ſtare nella piazza del mezo, hauendo ella a ſeruire alli hiſtrioni & a muſici. Il palco della ſcena ſi faceua minore, rileuandoſi alcuna volta da terra il piu alto ſei cubiti, & ſi addornaua queſta parte con duoi colonnati, & due impalcature l'una ſopra l'altra, ſecondo la immitatione delle caſe che ſi haueuano a diſegnare; & haueuano porte & fineſtre in luoghi accomodati, & nel mezo vi era vna porta principale cō addornamenti ſimili a quelli de Tempii, quaſi come d'un' Palazzo Regio & a canto a queſta erano altre caſe, & porte, per lequali gli hiſtrioni poteſsino entrare, & vſcire, ſecondo che gli atti della comedia haueuano di biſogno. Et eſſercitandoſi nel Theatro tre ſorti di Poeti il Tragico per cui ſi recitano le miſerie, & le infelicità de Tiranni. Il Comico che eſplica le faccende & gli affanni de Padri delle famiglie, & il Satirico per cui le piaceuolezze della villa, & i Paſtorali Amori ſi dimoſtrano, non vi mancaua vna Macchina, laquale volgendoſi ſopra vn' perno, moſtraua in vno inſtante a gli ſpettatori vna facciata talmente dipinta che ſembraua hora vna ſcena Regia da Tragici, hora vna ſcena di caſe ordinarie da Comici, & hora vna ſelua per i Satirici ſecondo che ricercaua la qualità della fauola che ſi doueua recitare. Si che in queſto modo era fatta la Piazza, & i Gradi, & i Palchi degli hiſtrioni, & degli altri. Io hò detto che vna delle principali parte del Theatro è la loggia trouata per ritenere, & per far' apparire le voci, & i ſuoni maggiori, & che ella era poſta ſopra gli vltimi gradi da ſedere, & che con i vani da colonna, & colonna guardaua la piazza del mezo nel Teatro; di queſta adunque ſi hà a trattare. Haueuano gli Antichi inteſo da filoſofi, che la Aria per la repercuſsione della voce, & per il ribattimento del ſuono ſi moueua circularmente, non altrimenti che ſi faccia la acqua quando in vn' ſubito eſce fuor' di lei alcuna coſa agalla, & conoſceuano che ſi come in vna lira, & come infra due valli, quando maſsimo ſono piene di boſcaglie, la voce & il ſuono diuentauano molto piu ſonore, & piu chiare, poi che i gonfianti cerchi dell'aere per dir' coſi ripercoſsi riſcontrauano in qualche coſa che fermaſſe & rimandaſſe indietro i raggi della voce vſciti dal centro a guiſa di vna palla ribattuta dal muro; dal qual ribattimento ſi cauſaua quei cerchi piu ſpeſsi, & piu gagliardi. Per queſta cagione adunque giudicarono quei primi antichi che e' fuſſe bene fare i Theatri incerchio; & accioche la voce non haueſſe in queſto mentre oſtaculo alcuno che la impediſſe tal' che ella non poteſſe andar' ſubito liberamente a ferire ne piu alti luoghi del Theatro, Collocarono, i gradi di maniera, che tutti, i canti batteuano ad vna medeſima linea, & ſopra l'ultimo luogo de gradi, accioche molto gio‐uaſſe vi collocarono la loggia, volta come io diſsi verſo la piazza che era in mezo del Theatro: I Vani dellaqual' loggia dalla perte di dentro voleuano che fuſsino liberi, & eſpediti, quanto piu ſi poteua. Ma da la parte di dietro di eſſa loggia voleuano che rincontro a uani del colōnato fuſſe tirato vn'muro che la turaſſe bene per tutto. Oltra queſto, ſotto le colonne murauano quaſi vna ſponda che ſeruiſſe per pieditallo alle colonne, doue ſi ragunaſsino i gonfiati cerchi delle voci, lequali riceute dolciſsimamente in eſſe loggie dalla aria aſſai quiui condenſata, non fuſsino percotendoui in piena ribatutte da

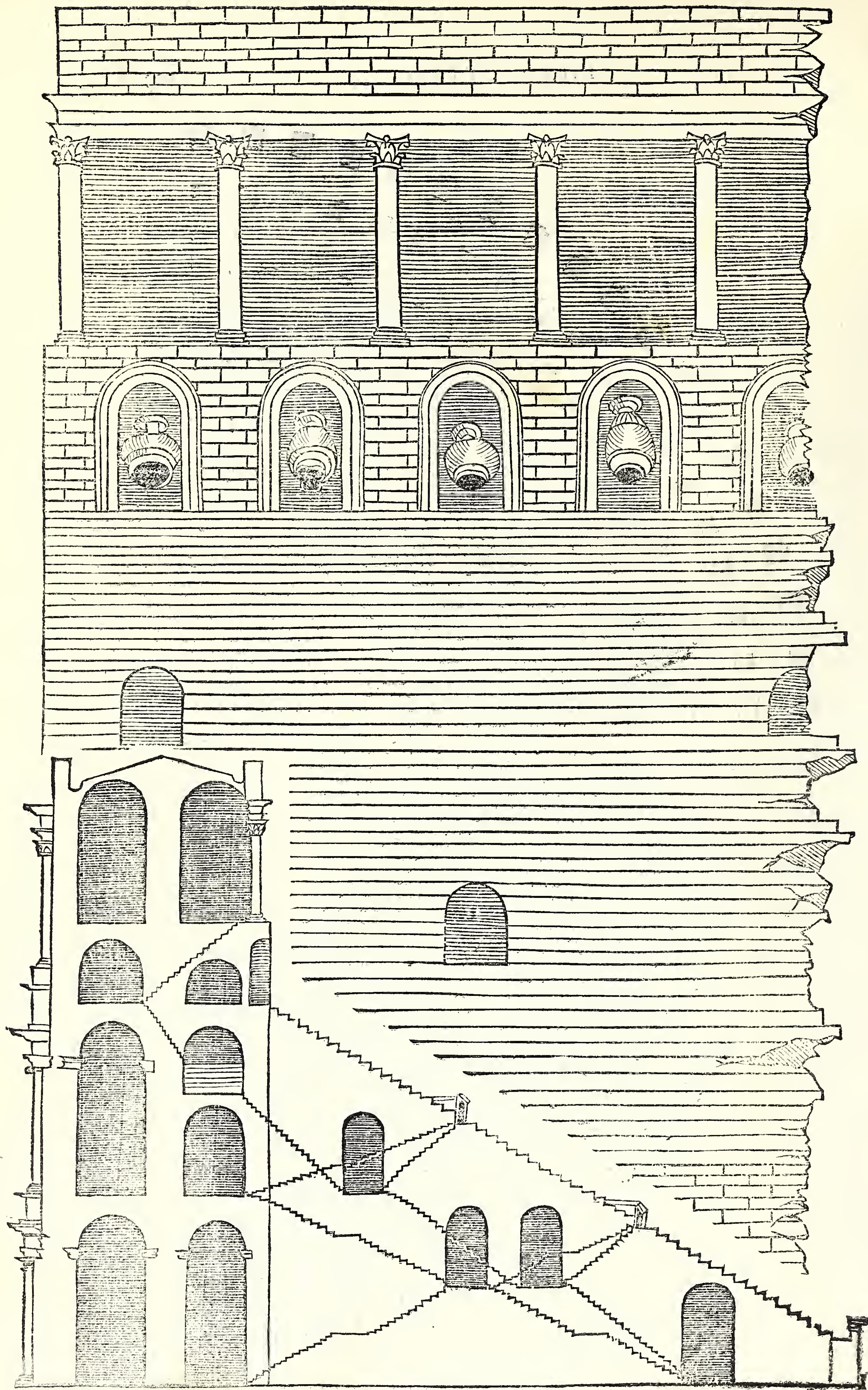
quella intere,ma piu preſto rattenuteui,& raffermate. Aggiugneuanci oltra di queſto ſi per difenderſi dal Sole, ſi per riſpetto ancora delle voci,per cielo del Theatro,vna tenda poſticcia,laquale dipinta a ſtelle,& diſteſa ſuſo adalto ſu canapi copriua con l'ombra ſua & la piazza di mezo, & i gradi, & gli ſpettatori. Ma queſta ſi fatta loggia era certo molta artificioſa,concioſia che per reggere queſta ſola loggia,ſi faceuano ſotto di lei altri colonnati, & altre loggie aperte,& volte verſo il lato di dietro del Theatro, & ne Theatri grandi ſi faceuano doppie,accioche ſe alcuna volta,per alcuna furioſa pioggia, o tempeſta vi fuſsino ricorſi al coperto gli ſpettatori, non ſi bagnaſsino; & erano i colonnati,& i portici poſti ſotto queſta prima loggia,nō come quelli de Tempii,o delle Baſsiliche,ma di Pilaſtrate ſode & mura ſtabiliſsime, con diſegno ſimile a quello delli Archi Triomfali; Tratteremo prima adunque di queſti portici di ſotto,che ſi fanno per riſpetto della prima loggia diſopra. La regola de vani di queſti portici è queſta,che a qualunque ſi voglia entrata che vadia nel mezo della piazza del Theatro, ſi ponghino a rincontro alcuni vani, & è di neceſsità che queſti vani,& queſte entrate ſieno accompagnate da altri vani con ordini determinati, & che tutti ſieno alti, & larghi a vn' modo, tutti habbino i medeſimi diſegni, & ſi corriſpondino di diſegno & d'ornamenti l'un'alaltro.Biſogna ancora che la larghezza per la quale ſi và per lo lungo di eſſa loggia ſia ancora di larghezza quanto è il vano trapilaſtrata,& pilaſtrata, & è conueniente che le pilaſtrate in queſto luogo ſieno murate per la metà del lor'vano che è infra di loro: Lequal' coſe biſogna che tutte ſieno oſſeruate con grandiſsima diligentia, & con induſtria marauiglioſa. Vltimamente non vi ſi metteranno colonne intere iſolate come nelli Archi Triomfali, ma nel mezo della faccia delle pilaſtrate ſi metteranno meze colonne nel muro, & ſi metteranno piediſtalli ſotto le colonne per il ſeſto della altezza del colonnato, gli altri addornamenti vi ſi faranno come ne Tempii. Ma la altezza delle colonne con tutti i loro addornamenti & cornici, ſarà per la metà del piombo de gradi di dentro,tal che queſti di fuori ſaranno duoi colonnati l'uno ſu l'altro, il ſecondo de quali con la ſua volta ſarà vguale a l'ultimo grado da ſedere, allaquale altezza ancora ſi pareggerà a ſeſta il piano della loggia vltima che io diſsi,che guardaua verſo la piazza di dentro nel mezo del Theatro. Il diſegno della piazza di mezo ſi aſſomiglia ad vna forma impreſſa dal piè di vno Cauallo;finite queſte coſe muriuiſi diſopra la vltima loggia, la faccia & il colonnato dellaquale, non come quelle che ella harà diſotto che noi habbiamo poco fà detto, che riceuono i lumi da lato di fuori, ma al contrario come dicemmo di lei nel principio ſarà volta verſo la piazza che è in mezo del Theatro. Queſto ſi fatto lauoro ſendo egli fatto perche è ſia cagione che le voci non ſi perdino, anzi ſi ragunino inſieme & ſi ſentino piu piene,chiamerò io,vn' Serraglio atorno,la altezza del quale ſarà per vna volta & mezo della altezza del primo colonnato che, è da lo lato diſuori, & le parti ſue ſaranno queſte, Quel' muricciuolo che hà da eſſer' ſotto le colonne,ilquale ſi può chiamare Suggeſto,o ſponda, ſarà di tutta la altezza di queſto ſerraglio che,è dal piano del vltimo grado da ſedere inſino a doue ſi cuopre ne l'ultima altezza il Teatro, non piu che il terzo ne Theatri grandi, &

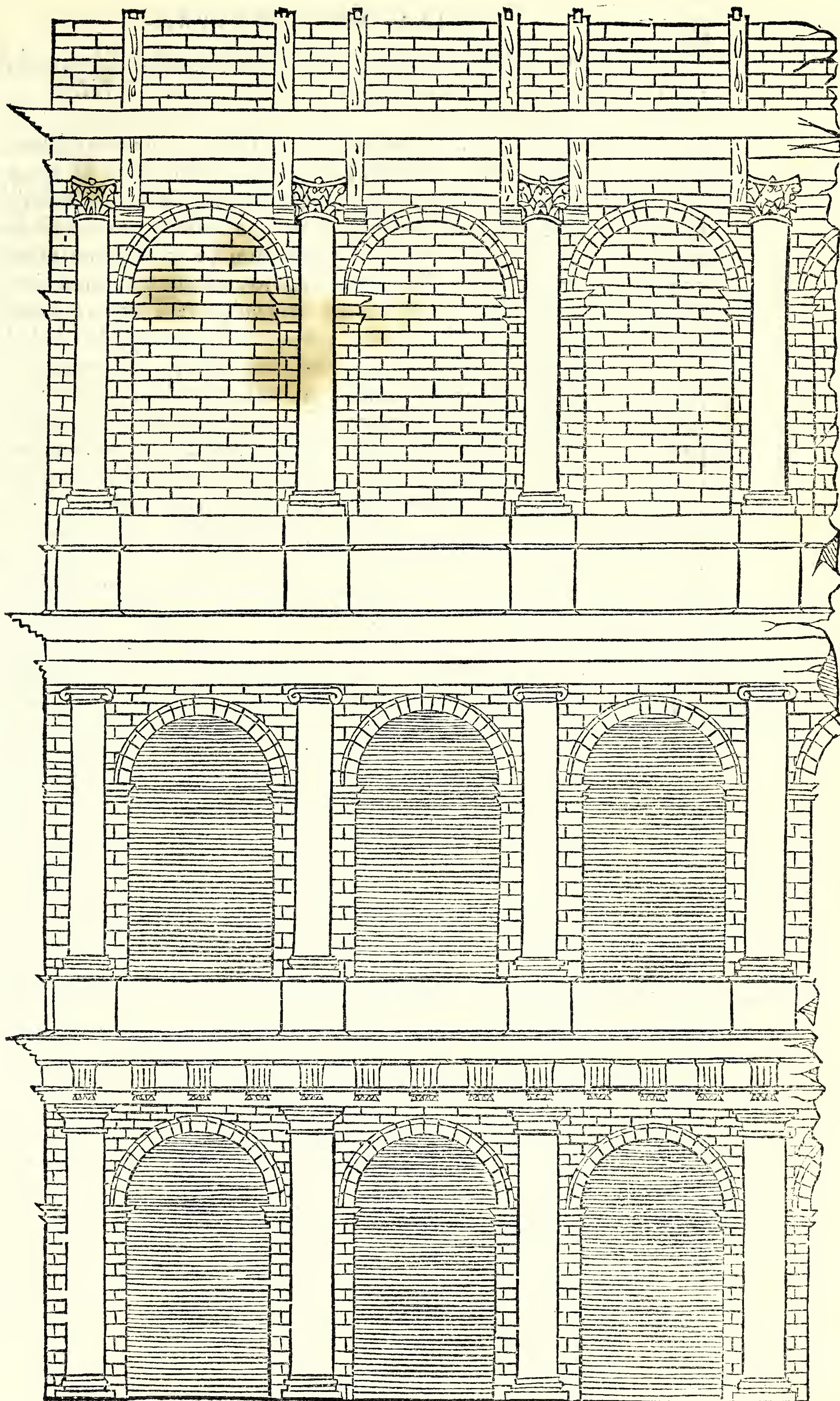
ne

ne piccoli non meno che il quarto, ſopra queſta ſponda ſi rizzeranno le colonne lequali con la lor' baſa, & con il capitello ſaranno lunghe per la metà di tutta la altezza di queſto ſerraglio;ſopra queſte colonne ſi porranno i loro addornamenti,& in oltre vna alia di muro tirata ſopra le colõne,come ti diſſi nelle baſiliche, laquale alia di muro occuperà la ſeſta remanente parte di tutta l'altezza del ſerraglio.Le colonne in queſta loggia ſaranno iſolate tratte dal diſegno di quelle delle baſiliche,& ſaranno apunto tante,quante ſon'quelle de portici di fuori lequali eſcono mezo fuori delle pilaſtrate,& ſi collocheranno rincontro a punto ſu le linee di quelle che ſi poſſono chiamare razzi, cõcioſia che io chiamo razzi quelle linee diritte,che dal centro del Theatro vanno a trouare le colonne di fuori. Ma nel muro della loggia di dentro che è ſotto le colonne il quale chiamamo ſponda ſi aprirranno certi vani, corriſpondenti a punto a vani delle entrate di ſotto nel Teatro, con i lor' piombi, & in coſi fatti luoghi ſi faranno zane vguali & accõmodate l'una a l'altra, nel le quali piacendoti collocherai volti con la boccha allo ingiù vaſi di rame,acciochè riuerberando in eſſi le voci diuentino piu ſonore. Io non ſtarò quì ad andar' dietro a quelle coſe di Vitruuio, lequali ſon' coſe che ſi cauano dalle diuiſioni, & da cõponimenti de Muſici,ſecondo le regole de quali,ei voleua che ne Theatri ſi collocaſſino i prefati vaſi a proportione che corriſpõdeſſino alle voci piu graui,alle mezane, & alle piu acute; coſe forſe certo facili a dirle,ma in che modo ſi poteſſe fare vna coſa ſimile lo sà chi ne hà fatta eſperienza.Ma non mi diſpiacerà gia,ſi come ancor' pare ad Ariſtotile il credere che i vaſi voti di che ſorte tu ti voglia & i pozi ancora giouano a riſonarui dentro le voci. Ma torniamo alla loggia di dentro del Theatro,queſta loggia harà il ſuo muro di dietro intero per tutto, il quale fa attorno Serraglio, accioche le voci arriuando quiui non ſi perdino; nella corteccia di fuori di queſto muro del Teatro che riſguarda verſo coloro che vi arriuano,ſi aggiugneranno gli addornamenti delle colonne,che ſaranno tante,coſi alte,talmente à piombo,& con ſimili & ſi fatte membra & parti,che conriſpondino à colonnati,che elle hanno ſotto di loro nella facciata dinanzi de portici. Per le coſe che noi habbiam' dette ſi vede manifeſto in che coſe i Theatri grandi ſieno differenti da piccoli, percioche ne grandi il portico di fuori da baſſo è doppio,& in queſti altri è ſcempio,in quelli ancora ſi pongono tre colonnati dallo lato di fuori l'uno ſopra l'altro,& in queſti non ſene pone ſe non duoi. Sono ancora differenti in queſto, che in alcuni Theatri piccoli non ſi fà la loggia di dentro,ma ſi mura ſolamente il ſerraglio con vna corteccia di muro,meſſeui le ſue cornici,accioche egli in queſto luogo habbia forza quaſi di loggia à fermar' le voci,ſi come ne Theatri grandi l'hà,& il muro,& la loggia inſieme,ma in alcuni Theatri grandiſſimi queſta loggia di ſopra è doppia. Vltimamente quei piani che reſtano in cambio di tetto ne Theatri ſi fanno di ſmalto,ò vi ſi fa vna ſcorza,& fannoſi à pendio,di maniera che l'acque giu per'i gradi poſſinò ſcendere à baſſo,ma i canali che riceuon' le acque che vi ſi adunano le conducono,& le mandono ne gli angoli delle mura per doccioni coperti in fogne coperte; Intorno alla piu alta cornice dallato di fuori del Theatro,ſi accomodano menſoloni,i quali ſeruono à reggere arbori ſi-

mili à quelli delle naui,ordinati con canapi,& legamenti,che ſeruono, & tengono diſteſe le tende per addornamento d'è giuochi publici. Ma hauendoſi adinalzare vna ſi gran' manchina di muraglia ad vna altezza ragioneuole,biſogna che la groſſezza del muro ſi faccia recipiente à poter' reggere vn' tanto peſo. Facciſi adunque il muro di fuori d'eprimi colonnati groſſo per vna delle quindici parti dello ſpatio, che ha à ſeruire per tutta l'altezza dell'opera. Ma quell'altro muro che ſarà in mezo,tra l'un' portico,& l'altro,quando, i portici ſaranno doppi ſia piu ſottile il quarto, che quello di fuori. Quelle mura finalmente che ſopra di queſte ſi haranno à fare, haranno da eſſere piu ſottili che quelle di ſotto vna duodecima parte.



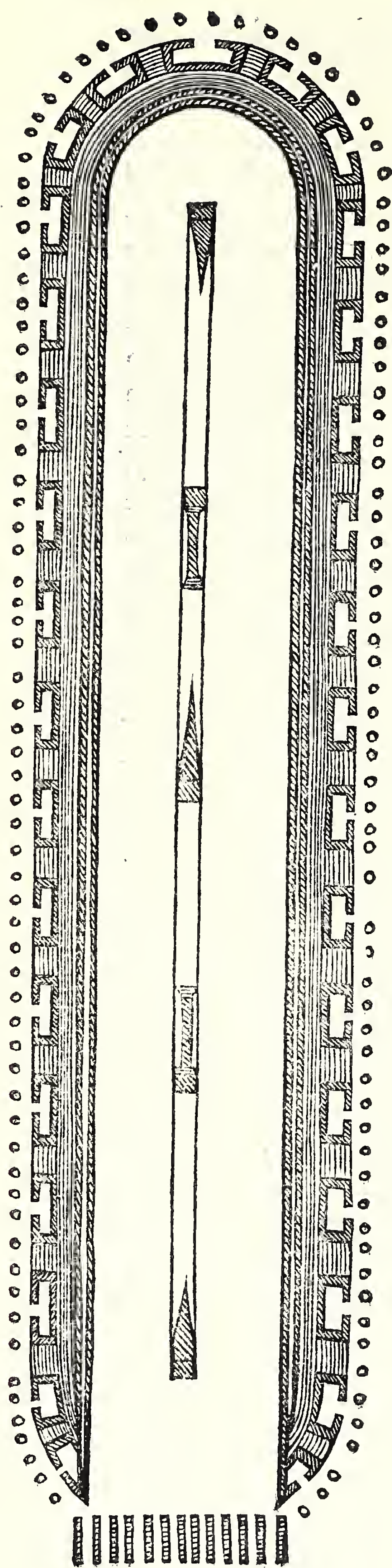


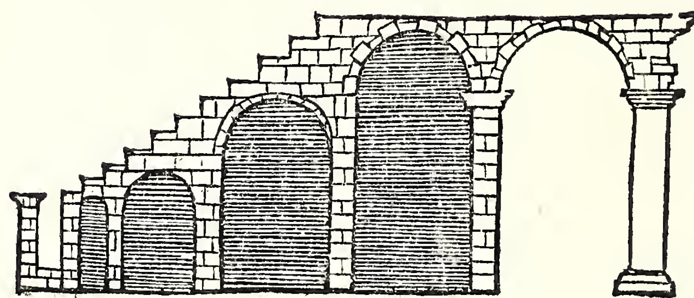


Dello Amfiteatro, del Cerchio, de luoghi da paſſeggiare, de gradi da ſedere, & de portici de Giudici minori, & de loro addornamenti. Cap. VIII.

HAbbiamo inſino à qui Trattato de Teatri, reſtaci da qui inanzi à trattare del Cerchio, & delli Amfiteatri, tutti queſti ſono diſceſi dal Teatro, percioche il Cerchio certamente non è quaſi altro, che vn' Teatro che ſi ſia diſteſo in lungo con le teſte, con linee equidiſtanti l'una da l'altra, ma non hà di ſua natura ſeco portici, & lo Amfiteatro è fatto di duoi Teatri congiunti inſieme, con le teſte, & con i gradi da ſedere, con circuito continouato, & ſono in queſto differenti, che il Teatro certamente, è quaſi vn' mezo Teatro, & in queſto ancora, che lo Amfiteatro hà la piazza del mezo libera, et eſpedita da Palchi de gli Iſtrioni, ma nelle altre coſe, et maſſimo ne gradi da ſedere, et nelle Logge anchora, et nelle entrate, et in ſimili altre coſe ſono molto conformi: Io credo che lo Amfiteatro principalmente fuſſe fatto per ſeruire alle caccie, et che per queſto piaceſſe loro di farli tondi: Accioche ſerrata, et ſtimolate le fiere in coſi fatto luogo, non trouando in neſſun' luogo alcun' cantone doue rifuggire, fuſſino da combattenti piu facilmente aizzate, et fatte muouere; conciosia che e' vi ſi metteuano huomini, che con modi miracoloſi combatteuano contro le ferociſſime fiere, intra quali alcuni con il ſaltare, et con lo aiuto d'una aſta, eleuandoſi in alto ingannauano vn' Toro che veniua alla volta loro: Altri armati di punte come quelle delle Canne, ſi offeriuano à laſciarſi maneggiare da gli Orſi, in vna Arca di legno; ò aggirandoueſeli atorno, Altri gli aſſaliuano contenti ſolo di vna Cappa, et di vna Accetta, ò mazzaferrata. Finalmente ſe alcuno haueua trouata coſa alcuna che con lo ingegno poteſſe ingannar' le fiere, ò ſe egli ſi ſentiua tanto gagliardo, ò valente di forze, et di animo che é poteſſe ſottentrare al pericolo, ſi offeriua là nel mezo. Secondo che ciaſcuno haueſſe deliberato di acquiſtar' premio, ò lode. Trouo anchora, che ne Teatri, et ne gli Amfiteatri, i Principi erano ſoliti di gittarui Pomi, et à laſciarui andare Vccellami, per eccitare fanciulleſche queſtioni di chi prima ſe gli poteſſe pigliare. La Piazza del mezo dello Amfiteatro, anchor' che ella ſia acerchiata da duoi Theatri, congiunti inſieme, non però ſi dee fare tanto lunga, come ella verrebbe ſe ſi congiugneſſino inſieme duoi Teatri con le braccia, ò teſte diſteſe; ma biſogna che la larghezza corriſponda proportionalmente alla lunghezza. Furono alcuni appreſſo à gli antichi, che fecionono la lunghezza otto, et la larghezza ſette parti, et Alcuni che la fecíono tre largha, et quattro lũga, l'altre coſe fecíono come ne Teatri. Conciosia che gli fecíono i portici di fuori; et ſopra gli vltimi gradi da ſedere, fecíono la loggia di dentro, laquale chiamammo Serraglio. Reſtaci à trattare del Cerchio. Dicono che queſto fù fatto ad immitatione delle coſe del Cielo, percioche ſi come le Caſe del cielo ſon' dodici, coſi queſto ancora, hà dodici porticciuole da entrarui, et coſi come i pianeti ſon ſette, coſi queſto ha ſette termini, Vno de quali è poſto alla parte di Oriente, & l'altro à quella di Ponente aſſai lontani l'uno dall'altro, Talmente che le Carrette di duoi, & di quattro Cauagli giu per il mezo de gli ſpatii del cerchio, poteſſino ſcorrendo combattere, come fà il Sole & la Luna per il Zodiaco, et fare in xxiiii. hore vẽti quatro volte tai giuochi. I giucatori

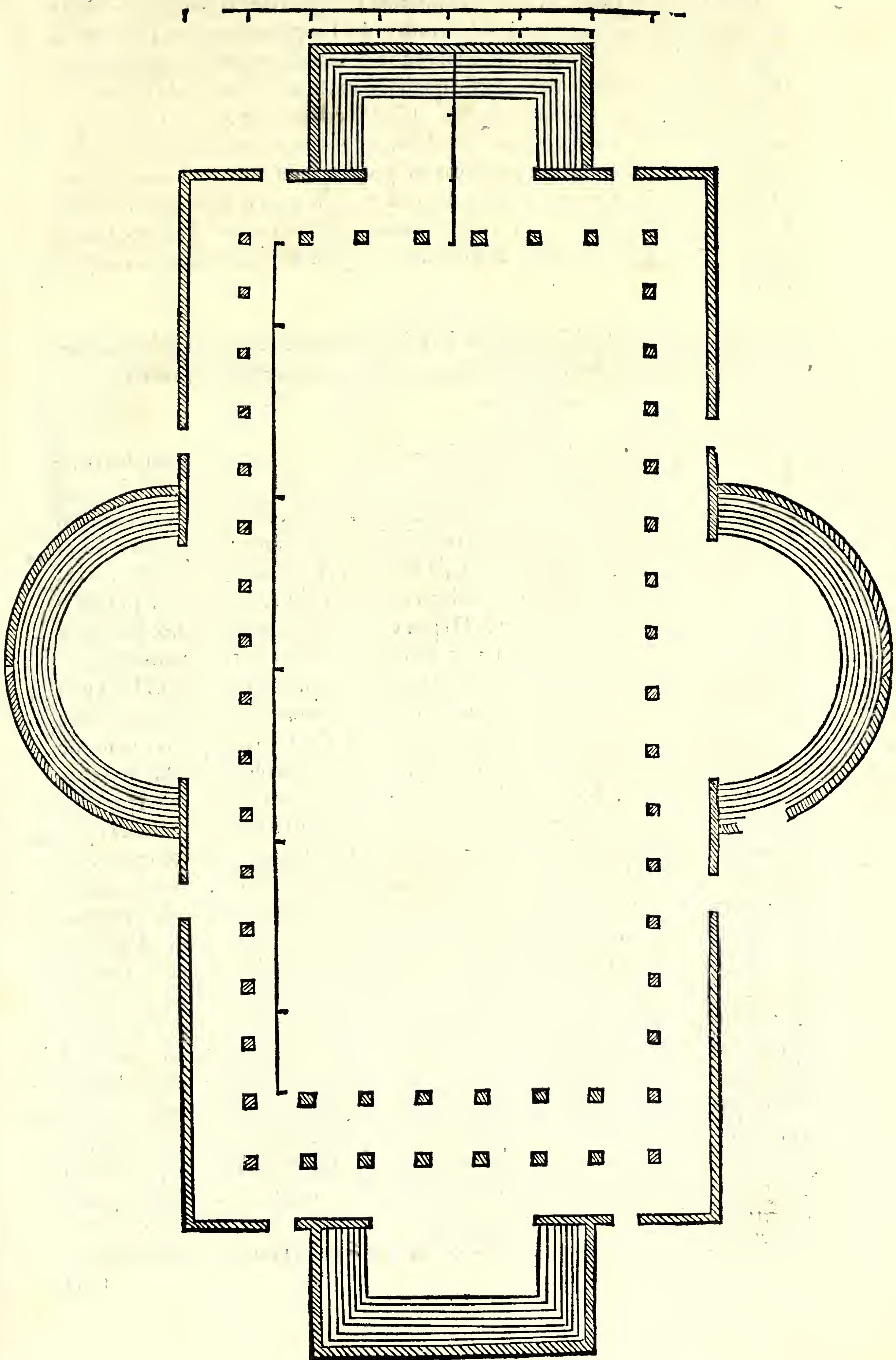
catori medeſimamẽte erano diuiſi inquattro ſquadre. Ciaſcuna de le quali era veſtita del ſuo proprio colore, alcuni per ſignificare la primauera ſi veſtiuano di verde, per la eſtate di roſſo, per il Pallido Autunno di bianco, & per la triſta inuernata di Tanè ſcuro. La Piazza del mezo de cerchi, nõ era libera, & eſpedita come quella de gli Amfiteatri, ne come quella de Teatri occupata da palchi, ma per il dritto dello lungo diuiſono la piazza in duoi corſi, ò in due larghezze rizzandoui in luoghi accomodati le Mete, ò i Termini intorno à quali giucando correuano i Cauagli, ò gli huomini; i Termini principali erano tre, de quali quello del mezo era il piu degno di tutti, & era quadro groſſo, & andaua tutta via aſſottigliandoſi verſo la cima, & per queſto aſſottigliamento lo chiamauano obeliſco, hoggi Aguglia. gli altri duoi termini erano due grandiſſime ſtatue, ò due creſte, ò vero altezze di muro con le teſte molto alte, fatte in quel' modo che piu era parſo al maeſtro conueniente, à far' che ell'haueſſero del gratiato, & del grande; ne mezi di queſte, metteuano due, ò colonne ò Aguglie minori da ciaſcuna delle bande. Io truouo che il Circo Maſſimo di Roma ſecondo gli hyſtorici era lungo tre ottaui di miglio, & largo vno, ilquale à mio tempo è rouinato, & non ſi vede per alcuna coniettura pur' piccola, come ſi fuſſe fatto. Ma in altri luoghi truouo per le miſure di ſi fatti lauori che egli erano coſi fatti. Soleuano gli Antichi fare la piazza del mezo de cerchi, larga almanco ſeſſanta cubiti, cioe braccia xl. & tanto lungha che la larghezza vi entraſſe dentro ſette volte; la larghezza ſi diuideua in due parti vguali, tirando per lo lungo vna linea giù per il mezo, ſopra dellaquale ſi collocauano le Mete, ò i Termini in queſto modo; Diuideuano queſta lunghezza in ſette parti, vna ne aſſegnauano alla riuolta che occuperebbono, i giucatori intorno alla vltima meta, nello andare correndo dalla deſtra nella ſiniſtra; diſtribuiuano poi l'altre Mete ſu per la medeſima linea di maniera, che nella lunghezza del cerchio fuſſino vgualmente lontane l'una da l'altra, & occupaſſero di tutta la lunghezza cinque ſettimi, & era congiunta l'una meta con l'altra cõ vn' piano rileuato da terra nõ meno di ſei piedi, che ſeparaua talmẽte di quà, & di là gli duoi ſpatii del corſo, che ò ſoli, ò accompagnati, i Caualli che giucauano, ancor' che è ſi voltaſſero, non haueuano donde poteſſero attrauerſare. Et di quà, & di là, a lati de cerchi, ſi faceuano gradi da ſedere non più che per il quinto, ne manco che per il ſeſto di tutta la larghezza della piazza di mezo & i gradi da ſedere cominciauano appunto alla vguale altezza, & al piano del rilieuo ò imbaſamento, ſopra ilquale erano collocate le Mete, accioche gli huomini non portaſſino ſi come non faceuano anco ne gli Amfiteatri, pericolo alcuno dalle beſtie.





Infra le opere publiche ſono anchora i luoghi da paſſeggiare, ne quali la giouentù ſi eſſerciti à giucare alla palla, à ſaltare, & à maneggiar' le armi; & doue, i padri ſi eſſercitono paſſeggiandoui eſſendo infermi; o facendoſi portare, ripiglino le forze. Diceua Celſo fiſico, che lo eſſercitio è molto migliore allo ſcoperto che all'ombra, ma accioche ei poteſſino eſercitarſi piu commodamente all'ombra, vi faceuano atorno portici, co quali accerchiauano a torno la piazza, & la piazza da alcuni era laſtricata di marmo, alcuni la faceuano verde, la empieuano di mortella, di ginepri, di cedri, & di cipreſſi; in coſi fatto lauoro faceuano le loggi da tre lati ſcempie, & talmente grandi, che erano i duoi noni maggiori che le logge del mercato. ma nel quarto lato che guardaua verſo mezo giorno ſi faceuano le logge ſpatioſiſſime, & doppie. In la facciata dinanzi vſauano colonne Doriche, alte ſecondo la larghezza delle loggie, le colonne dinanzi con le quali ſi diuideua il primo portico dal ſecondo, voleuano che ſi faceſſino piu alte, che quell'altre prime il quinto, per reggere i comignoli, & per dare il pendio al Tetto. Ne è marauiglia ſe per queſto vollono che le fuſſino Ioniche. Cōcioſia che le Ioniche di lor' natura ſono piu lunghe, che le Doriche. Ma io non vegho gia perche cauſa in queſte logge non fuſſe lor' lecito fare il cielo del tetto vguale, & piano da l'una banda come da l'altra, concioſia che certamente egli harebbe hauto del gratioſo, ma in amenduoi queſti colonnati la groſſezza delle colonne era di queſta maniera. Nelle Doriche la groſſezza da piede era due delle quindici parti di tutta la ſua altezza col capitello, & con la baſa, ma nelle Ioniche, & nelle Corinthie ſi daua alla groſſezza da baſſo della Colonna vna parte & mezo delle otto parti, che era l'intero del fuſo della colonna, L'altre coſe ſi faceuano come in quelle de Tēpii, & accomodauano al lato al muro del Portico gradi da ſedere honoratiſſimi, accio ſeruiſſino a gli huomini graui, & a filoſofi a diſputare delle coſe eccellentiſſime, ma queſti gradi da ſedere alcuni ſeruirono per la eſtate, & alcuni per lo inuerno. Concioſia che da quella parte doue poteua Borea, o Aquilone vi faceuano i gradi per la eſtate & da quella banda donde veniuano i Soli lieti, & doue non poteſſe il vento, gli faceuano per lo inuerno, & per queſto i gradi per lo inuerno erano rinchiuſi da alie di muro intere, & quelli per la eſtate leuate le alie delle mura da gli lati che reggeuano le tetta erano diuerſo borea aperti con alcune fineſtre, o piu toſto colonnati che guardauano liberamente verſo il mare, o verſo i monti, o verſo il lago, o verſo qual'altra dilicatezza tu ti voglia di luoghi, & riceueuano dentro maggiori lumi che ſi poteſſe. Ma nella loggia da deſtra, & in quella da ſiniſtra de luoghi da paſſeggiare ſi accomodauano medeſimamente altri gradi da ſedere difeſi da venti di fuori, iquali riceueuano dallo ſcoperto del cortile, il Sole da mattina, & quello dopo mezo giorno, & i diſegni di coſi fatti gradi erano di variate ſorti, percioche alcuni ſene faceuano a mezo cerchio, alcuni con linee diritte, amenduoi corriſpondenti al cortile, & alle loggie con proportione determinata, la larghezza di tutta queſta opera era per la metà della ſua lunghezza, laqual' larghezza ſi diuideua in otto parti, ſei delle quale ſene aſſegnauano al cortile ſcoperto, & vna per vno a ciaſcuno de Portici. ma doue e' faceuano i gradi da ſedere in mezo cerchio, il loro diametro pigliaua alhora per i duoi quinti del

Cortile. ma il muro di dietro del portico ſi faceua aperto con alcune entrate da poterui paſſare per andare a ſedere . La altezza del mezo cerchio di queſti gradi da ſedere,nelle opere grandi , era quanto la ſua larghezza , ma nelle opere minori era alta per vna larghezza & vn quarto.Sopra il tetto della loggia rincontro al mezo cerchio , & de gradi da ſedere, ſi apriuano in alto fineſtre per lequali entraua il Sole & i lumi molto gagliardi nel mezo cerchio . Ma ſe i gradi ſi faceuano quadrati allhora ſi faceuano il doppio piu larghi che il portico. Et la loro lunghezza,era per due delle ſue larghezze. Io chiamo in queſto luogo lunghezza quella,che và giù per il lungo della loggia , di modo che a coloro che entrano da man' deſtra in queſti gradi da ſedere verrà la lunghezza di queſti gradi a eſſerli dalla ſiniſtra : & ad quelli che v'entrono dalla ſiniſtra ad eſſerli dalla deſtra.



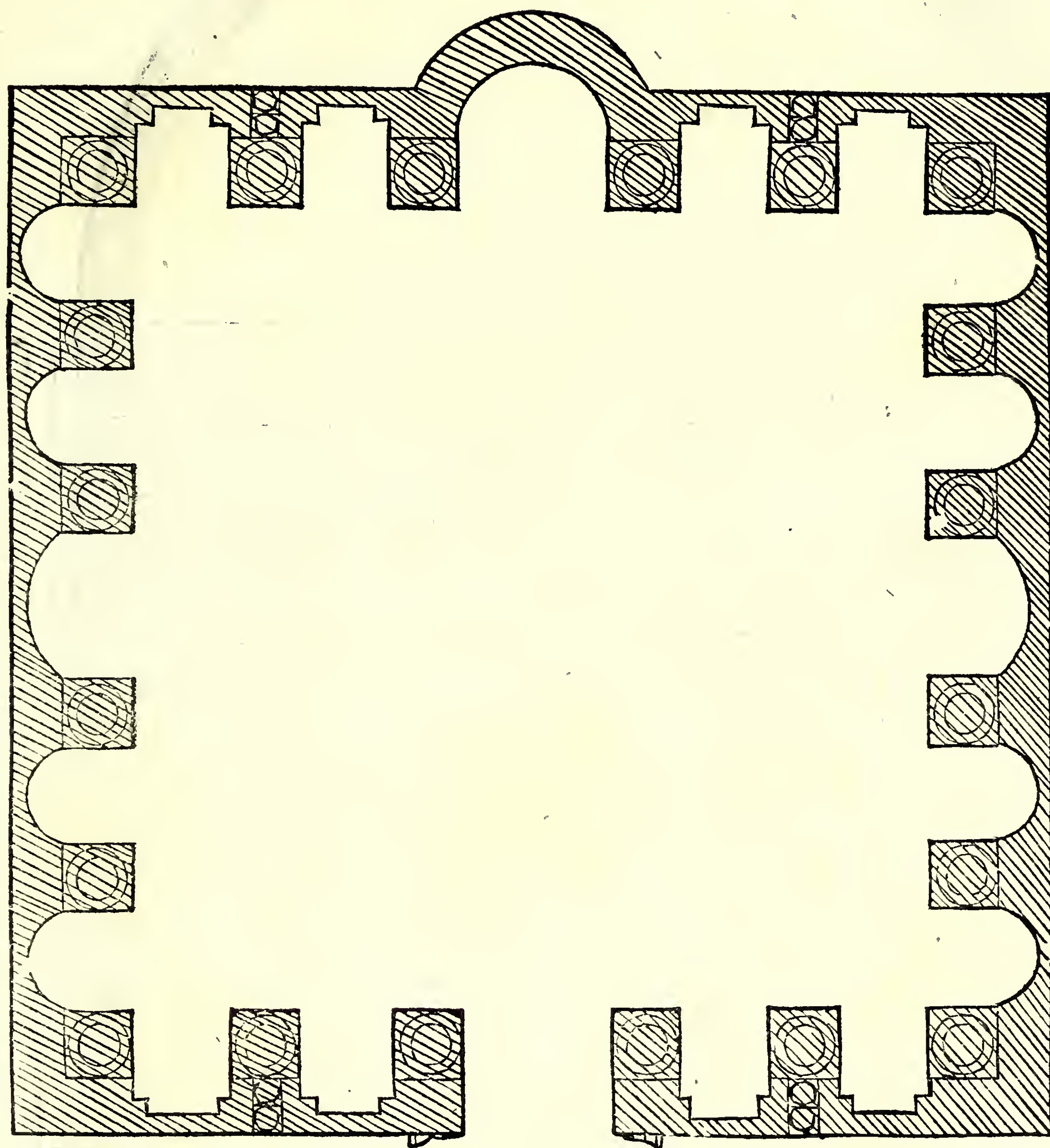
Infra le opere Publiche ancora s'intende la loggia de litigãti, de Giudici minori, laquale faceuano in questo modo. La sua grandezza era secondo la dignità della Città, & del luogo assai grãde & eranui giu per le loggie appicate per ordine alcune camere, nelle quali si daua fine alle faccende secondo il parere di quei che vi stauano dentro. Questi edifitii che io hò racconti insino a qui pare che sieno veramente i Publici, conciosia che & la Plebe, & i Senatori insieme liberamente per tutto visi poteuano ritrouare, & interuenire, Ma de Publici cene sono ancora degli altri, che non si aspettano se non a Cittadini principali, & a quei che gouernano lo stato, come è il luogo doue si raguna il consiglio, la curia, & il Senato, de quali dobbiamo trattare al presente.

Dello addornare, i luoghi del consiglio, & le curie; de Boschi, delle Citta, de luoghi da notare, delle Librerie, delle Scuole, delle Stalle, degli Arzanali, & degli strumenti matematici. Cap. IX.

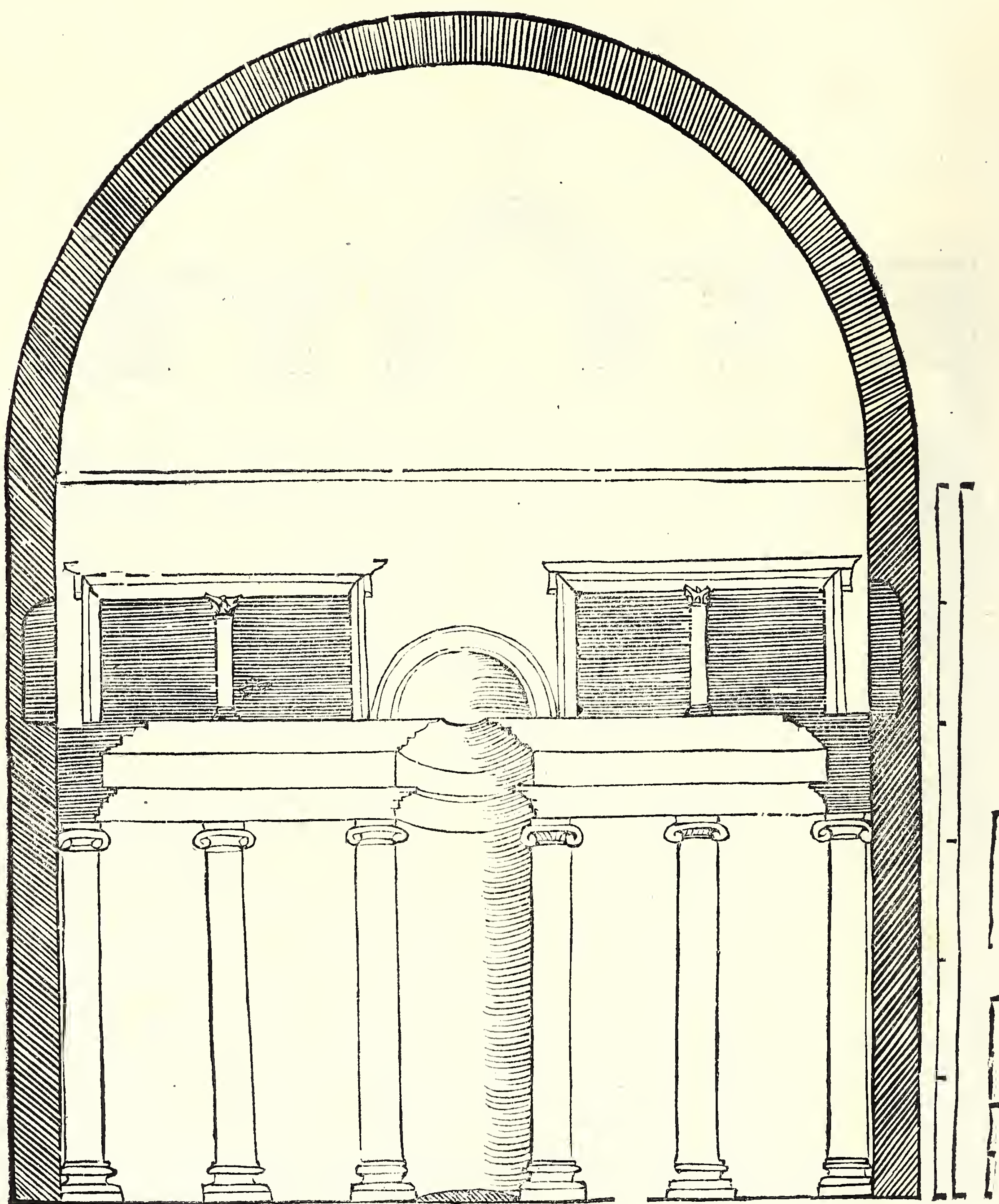
PLatone, voleua, che il luogo doue s'haueua a ragunare il consiglio fusse vn' Tempio. i Romani haueuano vn' luogo determinato, che lo chiamauano Comitio. A Ceraunia era vn' bosco folto sacrato a Gioue, doue gli Achei si ragunauano a discorrere le cose dello stato loro; molte altre Città faceuano i lor' consigli nel mezo della Piazza. A Romani non era lecito ragunare il Senato, se non in luogo determinato dalli Augurii, & il piu delle volte si ragunauano ne Tempii. Di poi vsarono di fare le curie, & Varrone dice che elle erono di due sorti, vna doue, i Sacerdoti attendeuano alle cose Ecclesiastiche, l'altra doue il Senato daua ordine alle cose secolari. Della proprietà di qual' sè l'una di queste non hò io cosa certa ma noi possiamo bene andare conietturando che questa fusse simile al Tempio, & quella piu simile alla Basilica. La curia de Sacerdoti adunque sarà in volta & quella de Senatori sarà col palco. In Amendune gli huomini da consiglio, hanno ricerchi, a dire il parer' loro, & per ciò bisogna hauere rispetto a modi delle voci, per tanto bisogna che e' vi sia alcuna cosa che non lasci spargere in alto le voci, & massimo nelle volti accioche rimbombando non rintruoni negli orecchi, ne sarà marauiglia se per farle piu gratiate, & per vtilità ancora vi si metteranno nelle mura alcune cornici. Io hò considerato mediante le muraglie degli antichi, che è faceuano le curie quadrate. Alla curia in volta faceuano il muro alto sei settimi della larghezza della facciata, & faceuano la volta a meza botte, rincontro alla porta a quei che entrauano dentro si offeriua la tribuna largha, la cui saetta era per il terzo della sua corda la larghezza della porta col suo vano occupaua il settimo del suo muro. Intorno alla metà della altezza del suo muro, & vn' ottauo piu di detta meza parte, si mettono con loro aggetti, architraui, fregi, cornici, & colonne, lequali da alcuni sono state messe piu spesse, & da alcuni piu rade secondo che si sono dilettati d'hauerle piu folte o piu rade, secondo il disegno de colonnati, & delle loggie de Tempi. Sopra le cornici da destra, & da sinistra collocauano in certe Zane fatteui nel muro, & statue, & altre cose attenenti alla Religione, ma nel muro della facciata di

testa

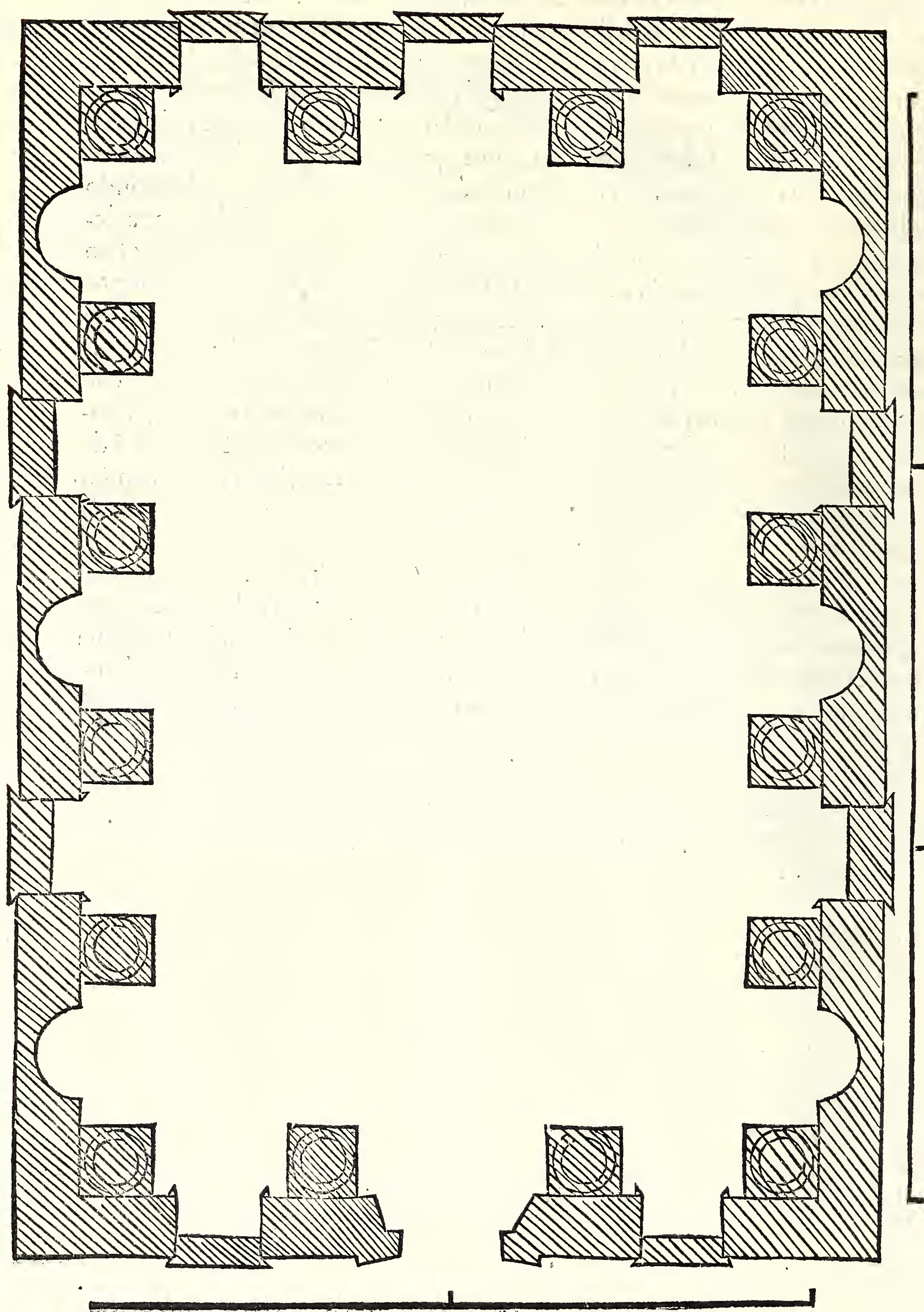
testa apriuano alpari della altezza delle Zane vna finestra il doppio piu larga che alta, con due colonnette nel mezo che reggessino il Cardinale di sopra. Si che in questo modo sarà la Curia de Sacerdoti.

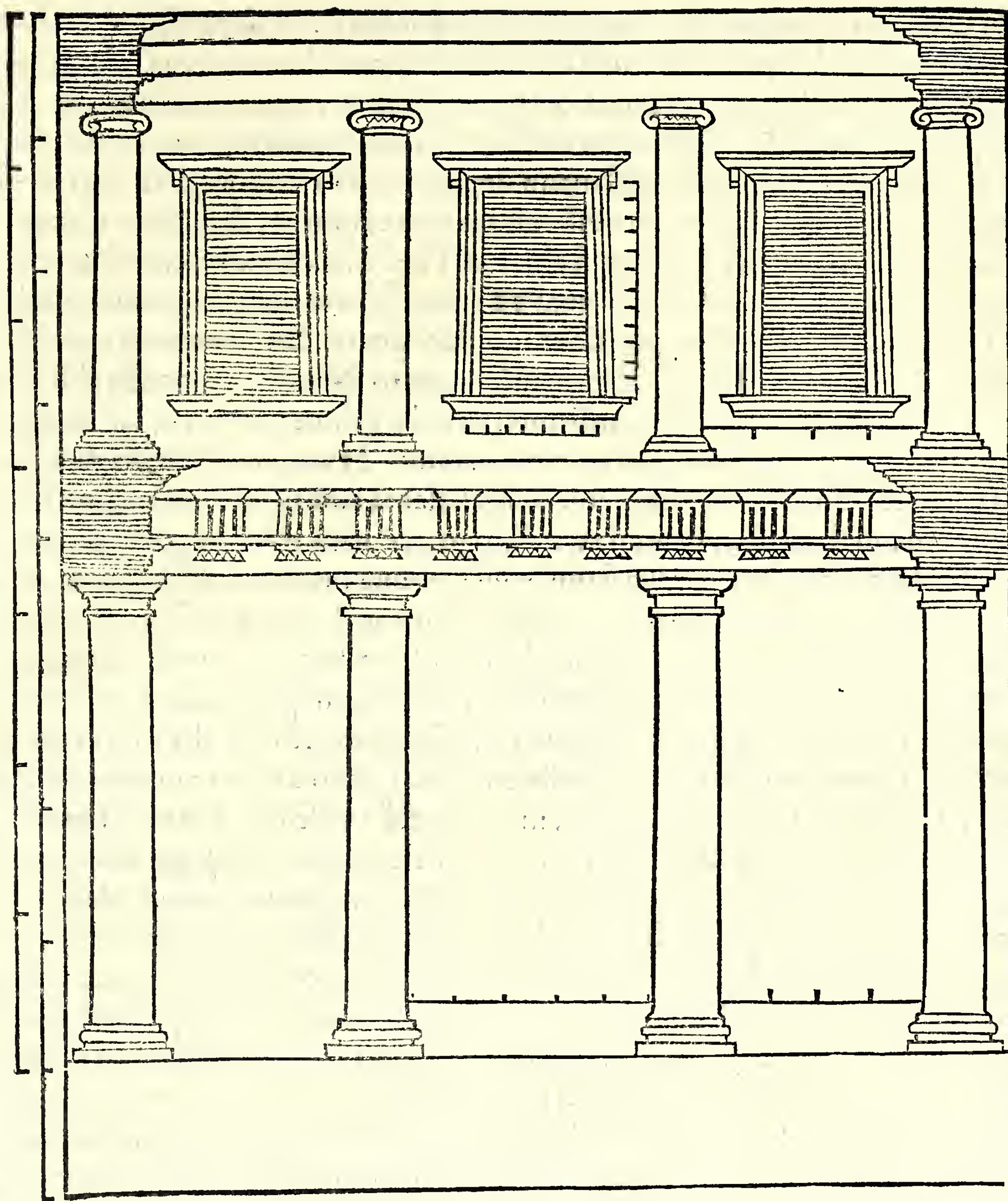


D



Ma la curia de Senatori ſi farà in queſto altro modo,la larghezza della piãta ſarà i duoi terzi della ſua lunghezza, l'altezza fino alle traui del tetto ſarà quanto è la larghezza della pianta,& vn' quarto piu di detta lunghezza. Intorno alle mura vi ſi metteranno cornici in queſto modo. Diuidaſi da baſſo ad alto in noue parti, vna delle quali ſe ne dia allo imbaſamento o zoccolo che ſerua per rileuarſi da terra alle colonne, & queſta parte del ſodo ſeruirà per ſpalliere delle panche da ſedere. Quel che da quiui inſuſo poi vi reſta diuiderai in ſette parti,quattro delle quali ne darai al primo colonnato ſopra ilquale porrai di poi l'altro colonnato,ſopra iquali porrai gli architraui, il fregio & gli altri addornamenti che ſeguitano,& coſi il primo come il ſecondo colonnato harà le ſue baſe,i ſuoi capitelli, & le ſue cornici, & l'altre appartenenze in quel' modo che noi dicemmo che ſi aſpettauano alle baſiliche, gli interualli loro coſi da deſtra, come da ſiniſtra nelle mura ſopra tutto biſogna che ſi faccino in caffo,& che i vani vi ſieno vguali,ma nelle teſte non ſieno gli interualli piu che tre,de quali quel' del mezo ſarà il quarto piu largho che gli altri,infra ciaſcuno de vani o ſieno diuiſi con colonne,o pur con menſole che ſieno ſopra le Cornici del mezo facciuinſi le fineſtre,conciofia che queſte curie hanno biſogno di grandiſsimo lume,& ſi metteranno ſotto le fineſtre, i dauanzali nel modo che noi dicemo a quelle delle Baſiliche,& gli addornamēti delle fineſtre,che vſciranno fuori del diritto del muro,non paſſeranno con la loro altezza,l'altezza delle vicine colonne ſenza i capitelli: ma la altezza del vano delle fineſtre ſi diuiderà in xi.parti ſette delle quali ſene aſſegneranno alla ſua larghezza,ma ſe e' ti piacerà laſciando ſtare di metterui le colonne,por ui menſole in cambio di Capitelli,alhora ci ſeruiremo di quei diſegni che nelle porte vſerebbono gli Ionici,cioè haranno queſte fineſtre da gli lati alcuni orecchi come quelle porte, che ſi faranno in queſto modo, la larghezza di queſte menſole hà da eſſere quanto ſarebbe da capo il viuo della colonna, laſciando da parte gli aggetti del collarino & del baſtone,& ſiano lunghe quanto è la lunghezza del capitello Corinthio ſenza la cimaſa, lo aggetto di queſta menſola non ſarà piu che ſi ſia quello della cimaſa del Architraue fregio, & Cornice.





Hebbono ancora in molti luoghi alcune altre ſorti di edificii,che & per neceſſità,& per loro diletto ancora riceueuano addornamenti, & rendeuano la città piu Magnifica. Dicono che appreſſo alla Academia di Atene era vn' boſco conſacrato alli Dii molto bello, il quale fù tagliato da Sylla nel fare vna Trincea,o Baſtione contro ad Atene, Aleſſandro Seuero aggiunſe alle ſue Terme,o bagni vn' boſco,& alle Antoniane arroſe molte egregie ſtanze da notare,Gli Agrigentini per la vittoria che hebbe Zelone contro a Carcedonii muraron'vn' luogo da notare lungo ſette ottaui di miglio,affondo vēti cubiti,del qual' luogo ne cauarono di poi certo datio. Io mi ricordo hauer' letto che à Tiboli vi era vna Libreria Publica molto celebrata. Pyſiſtrato fù il primo che in Atene fece vna Libreria Publica,laquale ſendo di vna moltitudine di libri infinita,fù da Serſe poi tranſportata in Perſia,& dipoi da Seleuco ricōdotta in Atene.i Re Ptolomei hebbono in Egitto vna Libreria di ſettecento milia volumi,ma perche ci marauigliamo noi delle Publiche ? nella Libre-

ria de Gordiani trouo io che erano.lxii. milia volumi. Nel paeſe di Laodicea inſieme col Tempio di Nemeſi era celebrata grandemente vna grandiſsima ſchuola di Medici, ordinata da Zeuſide. Scriue Appiano che vicino à Cartagine era vna ſtalla di trecento elefanti,& vna di quattrocento caualli,& vno Arzanale per le naui,che vi ſtauano dentro dugẽto venti naui & altri luoghi da armi,& da grani,doue vno eſſercito,poteua riporre, & ſerbare le coſe da viuere. Ne la citta del Sole che ſi chiama Thebe, ſi dice che erano cento ſtalle publiche tanto grandi che in qual' s'è l'una ſtauano dugento caualli. Nel l'Iſola Zelia nel Mare di Propontide erano duoi porti, & nel mezo Arzanali per le naui,ſotto i tetti de quali capriuano dugento Nauilii. Appreſſo al Pyreo era vn' luogo da armi celebratiſsimo fatto da Filone che vi era vn' luogo honoratiſſimo & capace per quattrocento nauilii. Dyoniſio al Porto di Syracuſa fece Arzanali ſcompartiti con cento ſeſſanta edifitii, ſotto ciaſcuno de quali poteuano ſtare duoi Nauilii,& vn' luogo per armi,doue in pochi giorni vi ripoſe piu di cento venti milia ſcudi & vna infinita moltitudine di ſpade. In Sytico lo Arzanale de gli Spartani era diuiſo in piu di cento ſeſſanta ſtanze. Si che a queſto modo varie truouo io che ſono ſtate le coſe appreſſo di varie nationi,ma in che modo elle debbino eſſer' fatte,& con qual' ordine, & diſegno non hò che raccontarne coſa alcuna che ſia eletta, ſe non che io vorrei, che in ſi fatti lauori,tu cauaſſi per quelle coſe che hanno a ſeruire quanto al biſogno, il diſegno dalle coſe priuate, ma per quelle coſe che hanno à ſeruire quãto alla grandezza,& allo addornamẽto,è bene pigliare i diſegni dalle opere publiche. Non laſcierò queſto indietro che lo ornamento grande delle librerie principalmente ſono i libri,& gli aſſai,& i rariſsimi,& maſsimo ragunati di quella dotta antichità. Sono ancora addornamento gli inſtrumenti Mathematici,& tutti gli altri & quegli maſſimo che ſaranno ſimili a quelli che fece Poſsidonio, ne quali, i ſette Pianeti ſi moueuano ciaſcuno ſecondo il ſuo proprio moto:o ſimile a quello di Ariſtarco,che dicono che haueua in vna tauola di ferro deſcritto tutto il mondo,& tutte le prouincie con artificio eccellentiſsimo,& ben fece certamente Tyberio che donò alle librerie le immagini de Poeti antichi,A me pare d'hauer' dato fine quaſi, à tutte quelle coſe che ſi poſſono trouare per addornare gli edificii publichi,habbiamo trattato delli edifitii ſacri,de ſecolari,de Tempii,delle Baſiliche, de Portici, de ſepolchri, delle ſtrade,de porti, de concorſi delle ſtrade, delle piazze, de ponti, de gli Archi,de Teatri,de luoghi da correre,delle curie,de luoghi da ſedere.de luoghi da eſſercitarſi,& da paſſeggiare,& ſimili, di maniera che e' non mi pare che mi reſti da trattar' d'altro che delle Terme,o bagni.

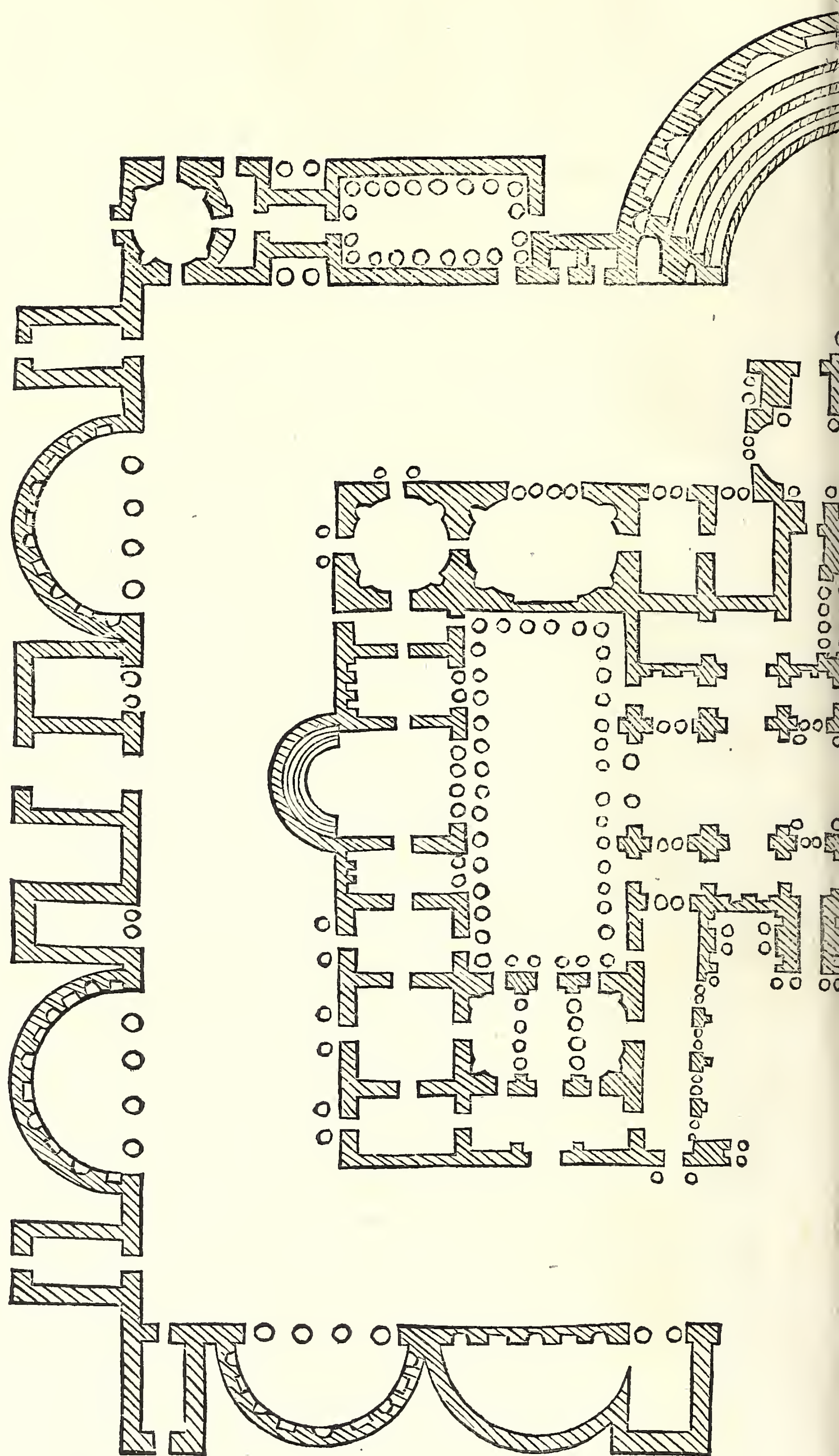
Delle Terme o bagni,& delle loro commodità & addornamenti. *Cap. X.*

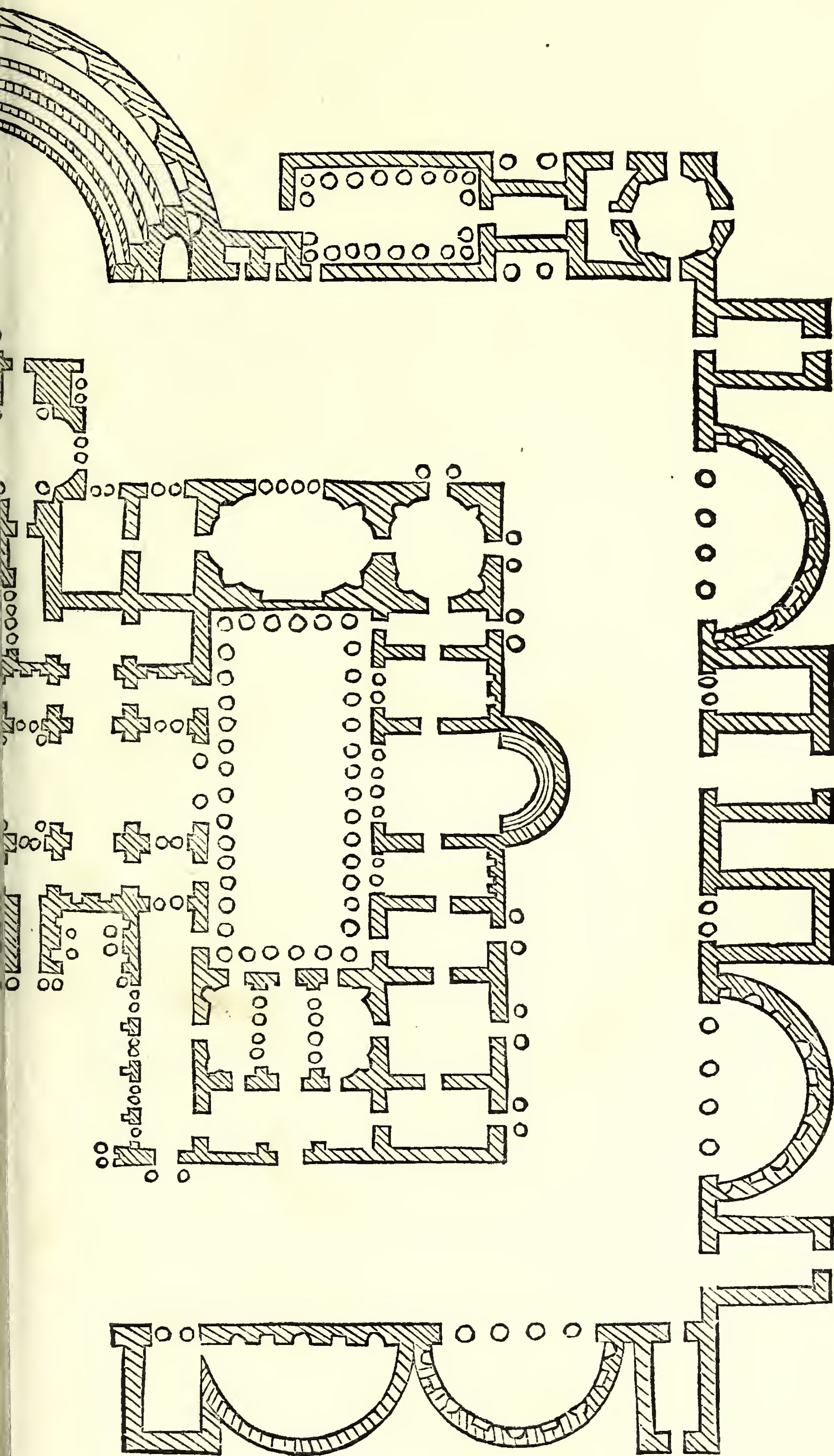
SOno ſtati alcuni che hanno biaſimate le Terme,dicendo che elle fanno gli huomini effeminati. Alcuni altri le hanno tãto lodate che ſi ſono lauati in eſſe ſette volte per giorno. I noſtri vecchi medici per ſanare i corpi mediante i bagni murarono dẽtro nella citta infinite ſtufe cõ ſpeſa certo incredibile. In fra gli altri Eliogabalo fece ſtufe in infiniti luoghi, ma non ſi volſe lauare piu che

che vna sol volta per ciascuna stufa, & di poi lauatosi le disfece per non l'hauere ad vsare. Io non sono ancor' resoluto se questa sorte di edifitio è priuata, o publica. Certamente, che per questo io hò potuto comprendere, egli è vno edifitio mescolato dell'una sorte, & dell'altra; conciosia che e' vi sono molte cose cauate dal disegno delle cose publiche, & molte ancora dal disegno delle cose priuate. Lo edifitio delle stufe hauendo bisogno di grande spatio di terreno per suo sito, non è bene farlo ne luoghi principali, & piu frequentati della città, ne ancora vorrebbe essere troppo fuori di mano, conciosia che quiui concorrono, i Senatori, & le Matrone a lauarsi, & a nettarsi. Fannosi a torno, atorno alle stufe piazze, le quali sono accerchiate di mura non basse, ne si può entrare in dette piazze, se non da certi determinati luoghi, ma nel mezo delle stufe quasi come centro dello edifitio si fà vn' salone grandissimo & magnifico con le volte, & con disegno del Tempio che noi chiamammo Toscano. In questo salone si entra di vn' certo andito principale, la facciata del quale guarda verso mezo di, di maniera che coloro che entrano per l'andito guardano verso settentrione, di su questo andito principale grandissimo si và in vno altro andito piu stretto, o piu presto vn' androne, per entrare in quel salone grandissimo. Questo salone verso settentrione hà vna vscita aperta larga sopr' vna gran' piazza scoperta; dalla destra & dalla sinistra, della qual' piazza vi è vna larghissima spaciosa loggia. Dietro alla qual' loggia vi sono le stufe fredde da lauarsi. Ritorniamo vna altra volta dentro nel salon' principale, nella facciata destra di questo salone verso Oriente si distendeua vno andito molto spatioso & largo, con tre andari di volte da questo lato, & con altrettanti che li corrispondeuano a rincontro. Da questo andito di poi si andaua in vna piazza scoperta laquale io chiamo Sisto attorniata atorno di loggie. Ma di queste logge quella che mostra la sua faccia, et è aperta diuerso lo andito, hà di dietro a se luoghi da sedere assai capaci, ma in quella loggia che riceue il Sole da mezo di, vi sono ancora le stufe & luoghi freddi da lauarsi come dicemo appiccati & aggiunti a le loggie di quella gran' piazza scoperta; & vi sono ancora alcuni spogliatoi, ma l'altra loggia rincontro a questa apunto ha' dietro ase le stufe tiepide, lequali riceuono i Soli, & i lumi da mezo giorno. Sonui ancora in luoghi accomodatissimi nelle cantonate del Sisto per entrate, alcuni anditi minori per i quali si può vscire in quelle piazze grandi che accerchiano intorno intorno le stufe. Tale, & si fatto sarà lordine delle cose che si distende dal destro lato del salone, & simili a queste si hanno a far' le cose dell'altro lato sinistro verso occidente, che alle dette corrispondino, & lo andito con quelli tre andari di volte, & oltra questo con quella piazza scoperta con le loggie simili a quella altra, & con i luoghi da sedere, & con gli anditi minori nelle cantonate del Sisto.

Io ritorno vn'altra volta a quello andito principale di tutto questo edifitio il quale dicemmo che era verso mezodi, verso la destra del quale su per la linea che và verso Oriente sono tre stanze l'una dopo l'altra; & dalla sinistra ancora su per la linea che và verso Occidente, ne sono tre altre; accioche queste seruino per le donne & quelle altre per gli huomini. Nelle prime stanze adunque si spogliauano, nelle seconde si vgneuano, & nelle terze si lauauano,

& alcuni per piu magnificentia vi feciono la quarta ſtanza doue haueſsino a ſtare veſtiti i compagni & i ſerui di chi ſi lauaua ad aſpettargli. In queſte ſtanze da ſtufarſi entraua il Sole di verſo mezo di, per grandiſsime fineſtre. Infra queſte ſtanze, & infra quelle di dentro, che noi dicemmo che erano appiccate alle mura delli anditi di dētro, i quali anditi andauano dal Salone inſino alla piazza con le loggie atorno, che noi chiamammo Siſto, ſi laſciaua vno ſpatio ſcoperto, dal quale il lato di mezo di delle ſtanze di dentro che ſono cōgiunte col Salone riceueſsinoi lumi. Accerchiauano tutta queſta machina di coſi fatti tetti, come io ti diſsi molte ſpatioſe piazze tāto che fuſsino ancora a baſtanza a giuochi da correre, ne vi mancauano in luoghi accomodati Mete, & Termini, che fuſsino attorniate dai giucatori aggirandole. Nella piazza di verſo mezo di, che ſeruiua come vn' veſtibulo a queſto edifitio ſi faceua vn' mezo cerchio in verſo mezo di, nel quale ſi accomodauano gradi da ſedere ſimili a quelli del Teatro, & le mura in cerchio ſi alzauano ſuſo ad alto accio defendeſsino altrui da Soli di mezo di, & tutte queſte ſi fatte piazze erano ſerrate come vno caſtello da vn' muro continouato, & in queſto vltimo muro ſi faceuano alcune ſtanze da ſedere, molto honorate, o in mezo cerchio, o quadrate, che guardauano verſo i tetti principali delle ſtufe. In queſti luoghi da ſedere ſtauano, i Cittadini al Sole, & all'ombra, o da mattina, o da ſera, o in qual' altra hora piu li piaceua. Oltra di queſto & maſsimo verſo ſettentrione dietro a queſto vltimo circuito delle mura, ſi faceuano piazze ſcoperte, d'altezza mediocre, piu lunghe, che larghe con diſegno a guiſa d'una linea piegata in arco, queſte piazze haueuano atorno vna loggia incerchio chiuſa di dietro dal ſuo muro, laqual' piazza non vedeua niente altro, che vn' poco di Cielo. Et coſi da queſta ſua piazza ſcoperta, infra il circuito del muro principale & maggiore, & infra queſta loggia incerchio rimaneua vn' refugio per la ſtate boniſsimo, percioche il Sole, & per la ſtrettezza della piazza, & per l'altezza delle mura vi entraua a gran' pena nel ſolſtitio della eſtate, nelle cantonate del circuito delle mura maggiori. ancora vi erano Tempietti ne quali purificateſi & purgateſi le Matrone, erano ſolite ſacrificare a loro Dii. Si che queſta era la ſomma delle parti di che eran' fatte le ſtufe, & i diſegni di queſti ſi fatti membri ſi pigliauano da quelle coſe che noi habbiamo racconte di ſopra, & da quelle ancora che ci reſtano a raccontare, ſecondo che più ſi confaceuano, o a queſte o a quelle, cio è o alle Publiche, o alle Priuate, & la pianta di tutta la opera teneua piu di vndici mila piedi quadri.





E

LIBRO NONO.

Che e' ſi debbe hauer' riſpetto in tutte le coſe, & maſsimo nella Architettura, alla utilità, & alla Parſimonia, & de gli addornamenti della caſa Regale, Senatoria, & Conſolare. Cap. I.



EGLI è di neceſsità che noi ci ricordiamo che de gli edificii de priuati, alcuni ſeruono per habitare nelle città & alcuni per le ville; & di queſti ancora alcuni ſi appartengono a cittadini di piu baſſa mano, et alcuni a cittadini piu nobili & piu ſplẽdidi, & noi habbiamo a trattare dello addornare tutti queſti, ma prima voglio che noi diſcorriamo di alcune coſe che fanno à queſto propoſito, Io veggo che appreſſo de noſtri antichi a gli huomini prudentiſsimi, & modeſtiſsimi piacque grandemente, ſi in tutte l'altre coſe, & publiche & priuate, ſi ancora in queſta coſa del murare la temperanza, & la parſimonia, & truouo, che e' giudicarono che e' fuſsi bene leuar' via & rafrenare ne cittadini per tal' conto ogni ſtraboccheuole, & ſouerchio ſpendere, & che eglino proueddono a queſta coſa, & per via di leggi, & per via di comandamenti con ogni induſtria, & diligentia, ſi che appreſſo di Platone erano approuati coloro che haueſsino ordinato per legge, quel' che io diſsi altroue, che neſſuno conduceſſe pitture di neſſuna ſorte che fuſſino piu belle, che quelle che ſi trouauano ne Tempii de gli Dii dipinte da gli antichi, & non volle che il Tempio ſi addornaſſe d'altra pittura che di quella vna ſola, che vn' ſol' pittore poteſſe fare in vn' ſol' giorno, & voleua che le ſtatue medeſimamente delli Dii ſi faceſsino ſolamente, o di legno, o di pietra, & che il bronzo o il ferro ſi laſciaſſe per i biſogni della guerra, della quale erano inſtrumenti. Demoſtene lodaua molto piu i coſtumi de ſuoi Athenieſi antichi, che e' non faceua quegli di coloro che erano al tempo ſuo; Conciosia che e' diceua che egli haueuano laſciati loro vna infinità di edifitii publichi, & maſsimo Tempii tanti, & tanto magnifici, & tanto bene addornati, che e' non gli era rimaſto luogo da potergli ſuperare. Ma feciono gli edifitii priuati con tanta modeſtia che le caſe de piu honorati cittadini non erano molto diſsimili da quelle de cittadini piu mediocri, di maniera che infra i mortali par che eglino otteneſſero di eſſer' quelli che ſuperaſsino la inuidia, con la gloria. Ma a Lacedemonii non pareua gia che coſtoro fuſsino da eſſer' lodati, concioſia che egli haueſsino abbellita la lor città piu toſto mediante la mano de gli artefici, che mediante la gloria delle coſe & gli pareua di meritare piu lode di loro, perche gl'haueuano addornata la città loro, di virtù piu che di muraglie. Non era lecito appreſſo di loro ſecondo le leggi di Licurgo hauere i palchi lauorati altrimenti che con la ſcure, & le porte con la ſega.

Hauendo Ageſilao vedute in Aſia alcune traui riquadrate nelle caſe, ſe ne riſe, & gli dimandò ſe per auuentura fuſsino di lor' natura nate quadre, e l'harebbono fatte tonde, & bene certo. Concioſia che ei penſaua ſecondo quella antica modeſtia de ſuoi, che le caſe de priuati ſi doueſsino edificare ſecondo

la neceſsità,& nõ ſecondo la Maieſta o le dilicatezze. Nella Germania à tempi di Ceſare ſi haueua auertenza che e' nõ ſi edificaſſe,& maſsimo in villa troppo accuratamente,accioche di quiui non naſceſſe, intra i cittadini alcuna diſſenſione per il deſiderio di vſurpare le coſe d'altri. Valerio hauendo in Roma vicino a Monte cauallo,vna altiſsima caſa,la disfece per ſchifare & fuggire la inuidia,& la rimurò giuſo nel piano , ſi che quella buona antichità andò ſeguitando queſta modeſtia,& in publico,& in priuato, fino a tanto che gli fù permeſſo ſecondo i buoni coſtumi. Ma accreſciuto di poi lo Imperio crebbe tanto in la maggior' parte de gl'huomini queſto appetito ſuntuoſo del murare(eccetto che in Ottauiano)conciofia che gli pareua tanto graue lo edificare ſuntuoſamente,che egli disfece vna caſa in villa murata cõ troppa ſuntuoſità. tanto dico crebbe queſto ſtrabocchеuole appetito nella citta,che ci furono alcuni in la famiglia de Gordiani,infra gli altri , che per la via che va a Paleſtrina murarono vna caſa con cc. colonne di vna medeſima groſſezza , & grandezza in vn' filo,cinquanta delle quali erano Numidice,cinquanta Claudiane cinquanta Simiade,& cinquanta Tiſtee ſecõdo che io mi ricordo d'hauer letto: Ma che coſa ancora è quella che racconta Lucretio che per le caſe ſi trouauano ſtatue di Giouani d'oro,che nella man' deſtra teneuan' torce acceſe, accioche i lumi ſopperiſsino alle viuande della notte. Ma a che racconto io queſte coſe,accioche io cõfermi per la comparatione di eſſe(quel' che io diſſi poco fà)che e' mi piace che le coſe ſi moderino,ciaſcuna ſecondo la ſua degnita,& ſe tu farai a mio modo,io vorrei piu toſto,& maſsimo nelli edifitii priuati,che gli huomini piu ſplendidi vi deſideraſsin' per addornamenti alcune coſe,che io non vorrei che gli huomini moderati , & compoſti vi riprendeſsino da neſſuna banda la troppa ſuntuoſità. Ma poi che tutti acconſentiamo di hauere a laſciare appreſſo de poſteri fama,& di ſauii, & di potenti,per queſto cõto dico come diceua Tucidide , muriamo ſuntuoſiſsimamente accio dimoſtriamo a poſteri la grandezza noſtra. Per ilche ancora quando che non meno per honorare la patria, & la caſata noſtra che per dilicatezza addorneremo alcune coſe noſtre, chi ſarà quello che non dica che ella è coſa da homo da bene? Ne ſarà marauiglia che mi piaccia colui che vorrà che quelle parti della caſa, maſsimo che hanno a ſtare in publico,& che hanno ad eſſere le prime,per riceuere gratamente quelli che vi verranno ad alloggiare,com'è la facciata della caſa,l'antiporto,& ſimili,ſieno molto honoratiſsime , & ſe bene io tengo che coloro ſieno da eſſere biaſimati che eſcon' troppo fuori de gli ordini, Nondimeno io credo che e' ſieno da eſſer' vituperati coloro, che haranno edificato con ſpeſa grande in ſi fatta maniera,che la lor' muraglia non ſi poſſa addornare,molto piu che coloro che nelle loro muraglie hanno voluto àddornamẽti di maggiore ſpeſa, ma io mi riſoluo in queſto modo,chi vorrà bene auuertire,& conſiderare il vero,& certo addornamento de gli edifitii : conoſcerà certamente che e' nõ conſiſte principalmente nella ſpeſa della opera ma nel diſegno che dallo ingegno ſi caua. Credo che chi ſarà ſauio non vorrà nel murare le ſue caſe priuate,farle con troppa ſuntuoſità differenti da le altri & ſi guarderà di non ſi prouocar' cõtro inuidia per la troppa ſpeſa, o per troppa oſtentatione. Ma ben vorrà per il contrario colui,che ſarà ſauio, non eſſer'

ſuperato in alcun' luogo da neſſuno,ne di diligentia di Artefice,ne di cõſiglio, ne di giudicio,mediante lequai coſe tutto lo ſcompartimento,& la conuenientia del diſegno ſia grandemente lodato, ilqual' modo di addornar' le muraglie è il principale,& il piu eccellente,ma torniamo al fatto noſtro.

La caſa Regale,& di colui che in vna citta libera ſarà o Senatore,o capo di quella. Sarà la prima che tu deſidererai che ſia la piu bella , & la piu addorna di tutte le altre. In queſta caſa in quanto a quella parte con laquale ella ſi aſſomiglia a gli edifitii publichi,io hò detto di ſopra come ella ſi ha ad addornare. Ma hora ci apparecchieremo ad addornare quelle parti che ſi aſpettano al l'uſo de priuati. Io vorrei che lo antiporto fuſſe ſecondo il grado di ciaſcuno honeſtiſsimo,& ſplendidiſsimo,ſianui dipoi belliſsime loggie , ne vi manchino ſpatii magnifichi, & finalmente di tutte le altre coſe piglinſi i diſegni dalli edifitii publichi , per quanto però la ſteſſa coſa ne permetta; di tutte quelle coſe che la poſſon fare ornata,& degna,aggiuntaci però queſta modeſtia,che e' paia che ella vadia piu toſto dietro alla gratia , & alla maeſtà , che ad alcuna ſnntuoſità,& per queſto ſi come nel paſſato libro delle opere publiche, gli edifitii ſecolari cederno per quanto fù conueniente alla dignità de gli edifitii ſacri,coſi in queſto luogo gli edifitii priuati,ſopportino di eſſere alquanto ſuperati di eccellentia di addornamenti,& di quantità da gli edifitii publichi. Non ſi faccino a queſte caſe (del che fu biaſimato Camillo)le porte di bronzo, o di auorio,ne riſplendino i palchi ditroppo oro,o di troppo vetro,ne riluca però ogni coſa di marmo himetrio,o pario. Conciosia che queſte ſon coſe appartenenti a Tempii,ma ſeruaſi delle coſe mediocri con eccellentia,& delle coſe eccellenti con modeſtia. Contentiſi di Arcipreſſo,di larice,& di Boſſolo, faccia le incroſtationi o corteccie delle mura di figurette di geſſo bianco,& le veſta di pitture piu ſemplice,faccia le cornici di marmi o piu toſto di treuertini. Ne recuſerà anco però del tutto le coſe piu eccellenti,o non ſene ſeruirà , ma ſi ſeruirà di poche come di Gemme in vna corona mettendole in luoghi horatiſsimi.Ma ſe tu vuoi che io ti diffiniſca il tutto breuemente,io delibererò in queſta maniera.Biſogna addornare gli edifitii ſacri di maniera,che e' non vi ſi poſſa aggiugnere coſa alcuna che gli poſſa dare piu maieſtà,ne piu marauiglioſa bellezza;ma le caſe priuate,biſogna per il contrario che e' non vi ſene poſſa leuare,o tor' via coſa alcuna,che non vi ſia congiunta con eccellente dignità . Alli altri come ſono a publici & a ſecolari pẽſo che ſia da attribuire la mediocrità che è infra queſte,ſi che ne priuati ſia ſeueriſsimamente continente, non dimeno vſi in alcuni via piu libera. Conciosia che ſe in queſto luogo vi ſaranno per auentura le colonne di corpo alquanto piu ſottili,o forſe di ventre piu groſſe,o ſotto il collarino piu ſottili che quelle che ſi fanno ſecondo le miſure delle opere publiche,non ſarà però queſto,o difetto,o coſa biaſimeuole , pur che elle non habbino punto del disforme,o che non ſiano deprauate del tutto. Anzi quello che nelle opere publiche ; non ſi concede che elle poſsino di ſcoſtarſi punto dalla eſſattiſsima legge, & grauità de gli ordini loro , taluolta nelle priuate,ſi arrecha dietro del gratioſo. O quanto era coſa honorata , & degna,quel' che vſarono gli huomini piu giocondi,il mettere, cioè in cambio di ſtipiti , alle porti de lle ſale ſtatue di ſerui che reggeſsino il cardinale di ſo-

pra con la teſta,& il por' colonne,& maſsimo nelle logge de gli horti lequali pareſsino quaſi che o tronconi di alberi leuatine, i rami, o vero vno faſtello di rami legati inſieme con vna faſcia,o veramente come le auolte & piene di palme,o come le piene di frondi,di vccelletti, & di canaletti ; o doue è voleſ ſino che l'opera fuſſe robuſtiſsima metteuano colonne quadre a canto viuo allequali aggiugneuano vna meza colonna tonda di quà,& vna meza di là, che ſportaſsino in fuori,& oltra queſto in cambio di capitelli,vi poneuano,o caneſtre piene di ſpenzolanti grappoli d'uue,& di frutte,o vna palma che alzaua verdi le ſue foglie, o vn' gruppo di ſerpi annodatoſi variamēte inſieme, o aquile che con le alie faceſsino ſegno di allegreza, o Teſte di Meduſa, con ſerpi che contendeſsino inſieme,& coſe ſimili che ſarieno lunghe a racconta re,ma in coſi fatte coſe, lo Architettore hauerà cura quanto e' potrà maggio re, di mantenere le forme di ſimil' coſe dignisſime dentro a termini delle linee, & degli angholi, tirati ſecondo la arte, & vorra che paia che il lauoro non ſi ſia defraudato della ſua conueniente proportione delle membra : Ma che chi vedrà ſimil' coſa habbia piu preſto a conoſcere che egli habbia ſcher zato con leggiadria intorno a quei luoghi, & che piu preſto habbia a dare lo ro piacere mediante la gratia di vna tale inuentione, & eſſendo le ſale grandi, & gli anditi,& i ricetti,altri comuni,& altri piu ripoſti, & quaſi ſegreti,a quei prima ſeruirà vno ſplendore ciuile, con la publica Pompa della Città non punto odioſo. Ma queſti piu ripoſti ti ſarà lecito di farli alquanto piu laſciui ſecondo che piu ti piacerà.

Degli addornamenti degli edifitij della città & di quelli della Villa. Cap. II.

MA eſſendo le caſe de priuati alcune nelle cittadi,& alcune fuori, diſcorriamo degli addornamenti a loro conuenienti. Infra la caſa della città, & la caſa della villa ci è ancora oltra quelche noi habbian'detto ne paſſati libri queſta differentia, che gli addornamenti per le caſe della città biſogna che habbino molto piu del graue che quelli per le caſe delle ville,ma a quelle delle ville ſi aſpetta ogni ſorte di allegrezza, & di piaceuolezza. Ecci ancor' queſta differentia, che nella città ti biſogna moderare molte coſe,riſpetto a quel' che ti vieterà il tuo vicino,il che potrai tu piu liberamente vſare alla villa. Biſogna guardarſi,che il rileuarſi troppo alto col piano,non habbia troppo piu del ſuperbo che non ricerca lo accoſtamento che hai a fare con lo edifitio vicino. Le logge ancora ſecondo la lunghezza del muro a chi elle ſi appoggiano piglieranno la proportione della loro larghezza. La groſſezza, & la altezza delle mura in Roma non ſi faceua come ben' veniua a chi muraua,Concioſia che per la legge che vi era antica non era lecito farle piu groſſe, che vn' certo che. Ordinò ancora Iulio Ceſare reſpetto a pericoli del rouinare, che dentro alla città non ſi alzaſſero in alcun' luogo mura ſopra il primo palco,a queſte leggi non è ſottopoſta la Villa. A Cittadini di Babillonia era coſa glorioſa che nelle caſe loro ſi habitaſſe il quarto palco. Aelio Ariſtide Oratore lodando in vna ſua oratione in publico la città di Roma, teneua per coſa marauiglioſa, che i Romani haueſsin' murato ſopra grandiſsime caſe,

case, altre grandissime case (grandissima adulatione certo) ma lodaua molto piu la grandezza del popolo, che ei non faceua il modo delle muraglie. Dicono che di altezza di case Roma fù superata da Tyro, & che per tal' conto, mancò poco che ella non rouinasse tutta per i Tremuoti. Saranno molto commodi, & sopra tutto gratiosi, quegli edifitii, nequali non si harà niente piu che la necessità a salire o a scendere, & certo che coloro dicono bene, i quali dicono che le scale sono gli scompigli degli edifitii. Da quali scompigli, io veggho che gli antichi sene guardarono assai. Ma e' non ci è necessità veruna che ne sforzi che in villa si pongha gli edifitii l'uno, sopra l'altro. Conciosia che pigliandosi spatio piu largo, si faranno conuenientissime stanze, con le quali si souerrà ad vn' piano alle commodità l'una dell'altra, il che nelle città ancora pur che io potessi, mi piacerebbe assai. Ecci ancora vna sorte di edifitii priuati, nellaquale si ricerca insieme la dignità delle case delle città, & i diletti, & i piaceri delle case della villa; dellaqual' sorte di edifitii non trattamo ne passati libri, come riserbatici per trattarne in questo luogo, & questi sono, i Giardini intorno alla città, de quali non penso però sia da tenerne poco conto, sforzerommi di esser' breue, del che quanto piu posso m'ingegno. Conciosia che io esplicherò ad vn' tratto quel' che a qual' s'è l'uno di questi edifitii si aspetti, ma prima bisogna dire alcune cose de Giardini, da non le lasciare certo indietro. Coloro che appresso degli antichi diceuano, chi assetta ben' la Villa, venda la Casa della Città, & quello, che hà a cuore le cose della Città, non hà mestiero delle cose della Villa; forse lo diceuano per questo cio è perche è credeuano che il Giardino fusse vna cosa commodissima, I medici ci comandano che noi stiamo alla aria piu libera, & piu purgata che sia possibile. Io non niego che in vna Villa posta sopra vn' rileuato colle, non ti sia per riuscire questo, dall'altra parte vn' padre di famiglia rispetto alle faccende della Città, & a negotii ciuili, hà gran' bisogno d'essere spesso in piazza, in Palazzo, & nelle chiese, & a far' questo comodamente gl'ene darà grande occasione la Casa dentro nella Città: si che le Ville impediscono le faccende, & queste della Città non conferiscono alla sanità. Vsarono, i Capitani degli esserciti mutarsi di alloggiamenti accioche non fussino offesi da puzzi cattiui. O che pensi tu che habbia ad interuenire nella città, nellaquale sono tante immunditie, & ragunateui in si lunghi tempi che da ogni parte suaporano? le qual' cose essendo in questo modo, io giudico che di tutte le muraglie che si fanno per commodità de bisogni degl'huomini, la principale, & la piu salutifera sia il giardino, il quale & non t'impedisca da le faccende, & anco non sia senza qualche parte di aria bonissima. Proccuraua Cicerone che Attico gli prouedesse i Giardini in luogo celebrato, ma io non gli vorrei in luogo tanto frequentato, che è non mi fusse mai lecito, starui sù la porta senza essere addobbato. Io vorrei che egli hauesse quelle comodità che diceua colui appresso di Terentio, il qual' diceua.

„ *Ne la Città, ne la Villa m'incresce.*
Et bene appresso di Marziale.

,, *Da che pur vuoi ſaper' quel ch'io fò in Villa*
,, *Sappi ch' hor' mangio, hor' Beo, hor canto, hor' giuoco*
,, *Hor' mi lauo, & hor' ceno, & talhor' dormo,*
,, *Hor' legg ho, hor' deſto Appollo, hor' Muſe incito.*

Et dilettano aſſai le coſe ſimili, & i luoghi da ritiraruiſi facilmente vicini alla cittade, doue ei ti è lecito di far' tutto quello che ti vien' bene, Se il luogo ſarà vicino alla città, ſe è viſi andrà per ſtrada aperta, chiara, & luminoſa, ſe il paeſe ſarà dilетteuole, all'hora ſarà quel' giardino celebratiſsimo. Diletterommi di habitare in queſto ſimil' luogo ſe queſta muraglia a chi eſce ſubito della città ſi dimoſtrerrà tutta in faccia lieta, come ſe ella allettaſſe, & affrettaſſe gli huomini ad andarui; & per queſto vorrei io che ella fuſſe alquanto rileuata, & che e' vi ſi ſaliſſe tanto dolcemente, che coloro che vi vanno non ſene accorgeſsino, ſe nõ quando ſi truouano in ſu il luogo, cõſiderando che di quiui ſcuoprono aſſai paeſe, ne vorrei vi mancaſsino fiorite praterie & campi molto aprichi, & ombre di freſche ſelue, & limpidiſsime fontane & chiari riui, & luoghi da notare, & le altre coſe che altroue dicemmo appartenerſi alle Ville, ſi per diletto, come per biſogno. Vltimamente io vorrei, che tutta la facciata, & tutta la maſſa di tutto l'edifitio (il che conferiſce molto all'eſſere gratiato) fuſſe da ogni banda luminoſiſsima, & molto aperta, riceueſſe dal largo cielo lumi grandiſsimi, grandiſsimi ſoli, & gran' quantità d'aria ſaluberrima. Non voglio che e' vi ſi vegha in alcun' luogo coſa neſſuna che con ombra manenconica offenda altrui. Rida, & ſi rallegri ogni coſa alla venuta de foreſtieri. Stieno coloro che di già ſono entrati in caſa in dubbio, ſe e' vogliono per diletto dello animo loro, paſſare piu inanzi o pur' fermarſi quiui doue e' ſono; quaſi prouocati della allegrezza, & dallo ſplendore delle coſe. Vadiaſi delle ſtanze quadre, nelle tonde, & delle tonde dinuouo nelle quadrate, & di queſte ſi vadia in altre ſtanze, che non ſieno ne tutte tonde ne tutte quadrate, & nel paſſare piu adentro nelle piu ſecrete ſtanze della caſa, fà che è non vi ſia pur' vno ſcaglione che tu habbia à ſcendere, ma inſino nelle vltime ſtanze fà o di andare a piano o che le ſoglienon vi ſieno tropp'alte.

Che le parti, & le membra de gli edifitij ſono infra loro differenti, di Natura, & di ſpetie, & che elle ſi debbono addornare in uarij modi. *Cap. III.*

MA eſſendo i membri de gli edifitii molto differenti infra di loro cioè di natura, & di ſpecie. Io penſo che è ſia bene diſcorrere di tutte queſte coſe, lequali laſciãmo in dietro come riſerbate a queſto luogo. Concioſia che e' ſono molte coſe, lequali non importa che tu le faccia o tonde, o quadre, pur' che elle ti ſeruino bene al tuo biſogno, ma importa bene grandemẽte quanto elle ſieno di numero, & in che luogo tu le metta, & alcune di queſte, è neceſſario farle maggiori, come ſono i cortili delle caſe, & alcune hanno biſogno di manco ſpatio come ſono le camere, & tutte le altre ſtanze piu ſecrete. Alcune altre ſono mediocri come ſono le ſale, & il veſtibolo. Altroue habbian' detto come habbia ad eſſer' fatto qual' ſi voglia membro della caſa, & come queſte membra

membra ſieno di larghezza di ſito differenti,non ho io che raccontare. Conciofia che elle ſono infinite,ſecondo che piu ti piacerà,& ſi mutano dando loro variati luoghi ſecondo il coſtume del viuere. Gli antichi faceuano inanzi alle caſe o il portico,o i gradi da ſedere,ne ſempre faceuano l'uno o l'altro di linee diritte,ma di torte ancora a guiſa di Teatro,a canto al portico faceuano il veſtibolo,quaſi tutti,tondo,Di poi era lo andito che ne conduceua nel cortile,& l'altre coſe che à luoghi loro raccontãmo,a diſegni delle quai coſe ſe io andaſsi dietro ſarei troppo lungo.Ma quelle coſe che fanno al biſogno noſtro ſon' queſte. Se la pianta ſarà tonda ſcompartiſcaſi ſecondo il diſegno del Tēpio,ſe gia non ci è queſta differentia che l'altezza delle mura hanno in queſto luogo ad eſſere piu alte che nel Tempio,il che perche ſia coſi lo vedrai al preſente. Et ſe ella ſarà quadrata vi ſaranno allhora alcune coſe per le quali ella ſarà differente dalle coſe che noi raccontamo de gli edifitii ſacri, & dalle publiche de ſecolari,nondimeno vi ſaranno ancora alcune coſe per le quali conuerranno con il luogo del conſiglio,& con la curia ſecondo il riceuuto coſtume de gli Antichi. Lo andito ſarà largo per i duoi terzi della ſua lunghezza; o veramente la ſua lunghezza ſarà per vna intera larghezza & duoi terzi,ouero ſene darà alla lunghezza vna larghezza intera, & duoi quinti. A qual' s'è l'una di queſte proportioni,pare,che gli Antichi ordinaſsino di alzar' le mura in alto,tanto che la terza parte della lunghezza della pianta ſi deſse quattro volte alla altezza. Io per hauer' miſurati aſſai edifitii hò trouato che le piante delle ſtanze quadrate ricercano altre altezze di mura doue s'habbia à far' in volta,& altra doue s'habbino a fare i palchi;& che altra coſa biſogna prouedere per gli edifitii grandi,& altra per i minori;conciofia che è non è vguale proportione de gli ſpatii nell'uno,et nell'altro,dal punto dell'occhio di chi riſguarda all'ultime altezze vedute : ma di queſte coſe tratteremo altroue . Termineremo le grandezze delle ſtanze ſecondo il tetto, & il tetto ſecondo le lunghezze delle traui,con lequali habbiamo biſogno di coprirli. Dico che quel' tetto è mediocre,alquale per ſoſtegno di ſe ſteſſo,baſti vno albero,o vna traue mediocre. Et ci ſono ancora oltra queſte che noi habbiamo raccõte molte altre proportioni, & corriſpondentie di linee conuenientiſsime ,lequali ci sforzeremo di eſplicare cõ piu breuità,& piu chiaramente che noi potremo, in queſto modo,ſe la lunghezza della pianta ſarà il doppio della larghezza, la altezza de palchi alhora ſarà quanto la larghezza,& la ſua metà più;ma ſe harà a eſſere in volta aggiugnerai alle mura il terzo della larghezza, Queſto ti ſeruirà per le muraglie mediocri, ma per le grandi,ſe harãno a eſſere inuolta, l'altezza allhora da alto a baſſo ſarà per vna larghezza,& vn quarto;ma doue ſi habbino a far' palchi ſarà per vna larghezza,& duoi quinti; ma ſe la pianta ſarà lunga per tre larghezze,hauendoui a far' palco,aggiugniui i tre quarti della ſua larghezza,& hauendouiſi a far' la volta ſia l'altezza per vna volta & mezo la ſua larghezza. Ma ſe ella ſarà lunga per quattro larghezze, hauendoſi a fare inuolta,piglierai la metà della ſua lunghezza,& ſe vi harai a far' palco diuiderai la larghezza in quattro parti, & ne darai alla altezza vna intera, & tre quarti,& ſe ella ſarà lunga per cinque quadri farai la altezza come in quella de quattro quadri ma vn' ſeſto piu di eſſa altezza, & ſe ella ſarà di ſei quadri

facciasi come nella passata,& aggiugniui non il sesto come in quella,ma il quinto. Se la pianta sarà di lati vguali hauendo a essere inuolta,auanzi per l'altezza come ti dissi di quelle de tre quadri,ma hauendo ad hauere il palco non auanzerà,anzi nelle piante alquanto maggiori sarà lecito abbassarsi talmente, che la larghezza superi l'altezza del quarto. In quelle piante che la lunghezza sopr'auanzerà la larghezza della nona parte di se stessa, facciasi medesimamente che la altezza sia auanzata da la larghezza per la nona parte,ma questo non si vsa se non ne palchi. Quando la lunghezza sarà per vna larghezza, & vn' terzo alzerati per vna larghezza & vn' sesto doue habbino a essere i palchi, ma se tu vi harai à far' le volte fà che ella sia alta a punto per la sua larghezza aggiuntoui vn' sesto della sua lunghezza. Quando alla lunghezza sarà assegnato vn' quadro & mezo, farai che la sua altezza sia quanto la larghezza, & vn' settimo,nelle impalcature, ma hauendoui a far' la volta farala alta quanto la sua larghezza,aggiuntoui la settima parte della lunghezza della pianta. Se finalmente ella sarà fatta di linee che vna sia lungha sette,& larga cinque,o vn' altra larga tre,et lunga cinque et simili, secondo che sarà stato di bisogno per la necessità del luogo o per la varietà dell'inuentione,o per il modo de gli addornamenti,congiugnerai insieme amendue queste linee,et la metà del tutto assegnerai alla altezza. Io non vò gia qui lasciare in dietro questo, che e' non bisogna che gli anditi si faccino in alcun' luogo piu lunghi che per il doppio della loro larghezza, le camere non debbon' mai esser' tanto lunghe che elle non sieno almanco larghe per il terzo della loro lunghezza. Le piante di tre quadri,& di quattro per lunghezza, & l'altre di questa sorte, si aspettano alle loggie,lequali ancora non hanno à passare i sei quadri.Nelle mura si lasciano i vani per le finestre,& per le porte,se la finestra si harà a far' nel muro della larghezza che per sua natura è sempre piu corto,che quello della lunghezza della pianta,non vi sene farà se non vna,& sarà certamente fatta di maniera, che ella sarà piu alta che largha,ò per il contrario che ella sarà piu largha che alta, laqual' sorte di finestre si chiamano finestre adiacere. Se la larghezza adunque sarà come quella delle porte,alquanto minore,ordinerai allhora che il vano della larghezza del lume non sia piu che la terza parte del muro di detro, ne manco che la quarta,et il dauanzale non sia piu alto dal piano dello ammattonato che quattro noni di tutta là altezza, ne manco di duoi, L'altezza del vano della finestra sarà vn' quadro & mezo,si che questo è il suo ordine, se le finestre saranno piu lunghe,che larghe; ma se la finestra sarà piu largha che alta,allhora di tutta la lunghezza del muro di dentro non assegnerai al vano del lume della finestra manco che la metà,ne piu che i duoi terzi,La sua altezza si farà ancora nel medesimo modo, o per la metà della larghezza o per i duoi terzi,ma vi si metteranno due colonne per reggere di sopra il cardinale;ma se si haranno a collocare finestre in vn' muro lungo,vi se ne faranno piu,& in numero casso. Io vegho che gli antichi lodarono assai in questo il numero ternario,& facciasi in questo modo;tutta la lunghissima linea del muro si diuiderà in sette parti il piu,& in cinque il meno,delle quali piglierane tre, & in esse distribuirai vna finestra per vna, & alla altezza del vano darai vna intera larhezza,& tre qu arti,o vna larghezza,& quattro quinti:& se pure vltimamen-

te ti biſognaſsi piu fineſtre,eſſendo alhora vn' tal lauoro quaſi della natura del le loggie,piglierai le miſure de vani da dette loggie , & maſsimo da quelle de Teatri ſecon do che ti dicemmo a luogo loro.I vani delle porte ſi faccino come di quelle che noi dicemmo appartenerſi alle ſtanze del conſiglio & alle cu rie. Addornerai le fineſtre di opera Corinthia. La Porta principale di lauoro Ionico.Le porte delle ſale,& delle camere di lauoro Dorico,& queſte coſe per quanto fa di biſogno al diſegno,ſieno à baſtanza.

Con quai Pitture,con che frutti,& con quai ſorte di ſtatue ſi debbino addornare le caſe de priuati,i Pauimenti,le logge,le altre ſtanze,& i Giardini. Cap. IIII.

SOnci oltra di queſti ancora altri addornamenti per accomodargli alle caſe de priuati da non gli laſciare però indietro. Dipigneuano gli antichi ne pauimenti delle Logge,Laberinti,quadri,& tondi,per iquali,i fanciulli ſi eſſercitaſſero,io ho veduto ne gli ammattonati dipinta della herba campanella, con le cime à guiſa di onde molto ſparte allo intorno. Vedeſi chi hà finto nelle camere di intaſſellatura di marmi tappeti diſteſi,altri le hanno ſparſe di ghirlande & di ramucella,lodaſi la inuentione di quello Oſi che ammattonò il pauimento a Pergamo nelquale appariuano i rimaſugli,che erano auanzati advna cena,lauoro certo non inconueniente in vna ſala. Giudico che Agrippa faceſſe molto bene,ilquale ammattonò i pauimenti di terra cotta, io hò in odio la ſuntuoſità,& mi diletto di quelle coſe che ſono inuentione d'ingegno , che habbino del gratiato,& del diletteuole , nelle corteccie delle mura non vi ſi mette applicamento neſſuno di pittura piu grata,ne piu da vederſi volentieri, che quella che ne dimoſtri colonnati di pietra.Tito Ceſare haueua meſſo per le mura delle loggie,per lequali e' ſoleua paſſeggiare pietre Fenicie che con il loro ſplendore riuerberauano tutte le coſe come vno ſpecchio. Antonio Caracalla Imperadore dipinſe nelle ſue loggie le coſe memorabili , & i Triomfi del padre. Seuero ancora fece il ſimile.Ma Agatocle non vi dipinſe le coſe del padre,ma le ſue proprie. Appreſſo de Perſiani non era lecito ſecondo la loro antica legge dipignere o fare ſculpire coſa neſſuna ſaluo le vcciſe fiere da i loro Re. Et certamente che le gran' coſe & degne di memoria fatte da ſuoi cittadini,& le effigie di quegli ancora ſtarãno,& ne portici et nelle loggie mol to bene,& molto conuenientemente. C. Ceſare poſe nella ſua loggia, & ne fu molto lodato da ogn'uno le ſtatue di tutti coloro che haueuano accreſciuta la Republica,coſtoro certo mi piacciono aſſai,ma non vorrei però che il muro fuſſe pieno per tutto o di ſtatue,o di immagini , o quaſi che tutto occupato da vna hiſtoria. Queſto ſi può vedere nelle gemme,& maſsimo nelle gioie, che ſe e' ſe ne mette molte inſieme non hanno gratia,& per cio io vorrei che ſi ap plicaſsino incerti determinati conuenienti,& honorati luoghi al muro,alcuni ornamenti di pietra,doue ſi haueſsino ad accomodare & le ſtatue & le tauole, ſimili a quelle che Pompeio conduſſe nel ſuo Triomfo,Nelle quali ſi vedeuano dipinte le lodi delle gran' coſe,che egli haueua fatte per mare, & per terra. O vorrei che piu toſto ci fuſsino quelle coſe che hanno finto i Poeti per indirizar'gli huomini à buon coſtumi,come quelle di Dedalo che à Cuma nel-

le porte,finse Icaro che volaua,& essendo,& la Pittura & la Poesia varia, cioè altra quello che esprime le gran' cose fatte da gli huomini grãdi, degne di memoria;& altra quella che esprime i costumi de cittadini priuati;& altra quella che esprime la vita de gli agricultori; Quella prima che hà in se maiestà si aplicherà alle opere publiche,& de gli huomini grandi,& questa vltima sarà molto conueniente alli horti,& a Giardini, per essere la piu lieta di tutte. Rallegronsi oltra modo gli animi nostri nel veder'dipinti paesi diletteuoli,&porti, & Pescagioni,& cacciagioni,& notationi & giuochi da pastori,& cose fiorite, & piene di frondi:faccia ancora a nostro proposito quel' che fece Ottauiano Imperadore,ilquale poneua nelle sue case per addornarle alcuni ossami di animali non più veduti di grandezza smisurata,Nelle grotte, & nelle spelonche vsauano gli antichi di farui vna corteccia di cose aspre, & ronchiose commettendoui pezzuoli piccoli di pomice o di spugne,di treuertini, laquale spugna è chiamata da Ouidio viua pomice,& hò veduto chi vi hà messo cera verde, per fingere quella lanugine di vna spelonca piena di muschio. Piacquemi grandemente quel che io veddi gia advna simile spelonca,donde cadeua vna fontana d' Acqua,conciosia che e'vi era vna scorza fatta di varie sorte di nicchi,& di ostrighe marine Altre arrouescio, & altre bocchoni fattone vno scõpartimento secondo la varietà de loro colori,con artifitio molto diletteuole. Ma nelle camere doue i padri delle famiglie hanno a dormire con le lor' moglie,auertiscasi che non vi si dipinga se non volti di huomini, o di Donne bellissimi,& honorati, & dicono che questo importa grandemente quanto allo ingrauidare,delle Matrone, & qnanto alla bellezza della futura progenie. A coloro che hanno la febbre gioua grandissimamente il veder' dipinte fontane,& riui di acque viue che caschino, del che si può fare esperienza che se alcuno tal' volta non potrà nella notte dormire standosi nel letto,poi che egli harà cominciato a riuoltarsi per la fantasia alcune limpidissime acque,o fontane che altra volta harà viste in alcun' luogo, o qualche lago si in humidirà subito quella siccità dello star' desto, & ne verrà il sonno, tanto che si addormenterà dolcissimamente. Sarannoci oltra questo & le delicatezze de frutti & degli hortaggi, & le loggie su l'orto nelle quali tu possa stare & al Sole, al-l'ombra. Siaci vn' pratello allegrissimo caschino di molti luoghi fuor'di speranza le acque. Sieno,i viali terminati da frutti,che tenghin' sempre le fron di verde, & da quella parte che e' son' difesi da venti accerchieràli di bossoli perche il bossolo allo scoperto & dalla spuzzaglia massimo che esce della marina,è offeso,& si infracida, ma ne luoghi piu esposti al Sole, sono alcuni che vi mettono la mortella,laquale di state dicono diueuta molto lieta. Ma Teofrasto dice che la mortella lo Alloro,& la Ellera amano assai l'ombra,& però insegna che ella si pianti folta, accioche con l'esser' folta si mantenga verde mediante l'ombra che ella si faccia con le sue stesse vermene, ne qui manchino arcipressi vestiti di ellera. Faccinsi oltra di questo cerchi secondo quei disegni che delle piante de gli edifitii sono lodati d'allori,di cedri,& di Ginepri intrecciati, auiluppati, & rimessi l'uno nell'altro. Fitone Agrigentino hebbe nella sua casa priuata Trecento vasi di pietra,che qual' s'è l'uno di loro teneua cento Amfore. Simili vasi per le fontane ne giardini sono addornamento

mento grandiſsimo. Gli antichi vſauano di coprire i viali con pergole di viti che ſi reggeuano ſopra colonne di marmo, la groſſezza delle quali era per la decima parte della ſua lunghezza, con ordine Corinthio. Gli alberi, o per meglio dire i frutti ſi hanno à porre per ordini diritti vgualmente diſcoſto l'uno da l'altro, & che e' corriſpondino l'uno a l'altro come ſi dice rinterzati à filo, lo hauere aſſai herbe, & rare, & quelle che da medici ſono apprezzate aſſai faranno ſempre il giardino verde. Gratiſsima coſa era quella certo che vſauano i giardinieri antichi, adulando à lor padroni con deſcriuere i nomi loro con' lettere di boſſolo, & di altre herbe odorate ſopra il terreno; per far' ſiepe ſon' buoni, i roſai incatenati con melagrani, & con cornioli, ma il Poeta diſſe.

,, *Cornioli pianterai Suſini, & Vepri.*
,, *Et le quercie, & i Lecci, alti & fecondi*
,, *Faran' paſcolo al greggie, al ſignor' ombra.*

Ma ſimili coſe ſaranno forſe piu conuenienti alle Poſſeſsioni da cauarne frutto che à giardini. Ma quel che e' dicono di Democrito; cioè che chi li ſerra à torno di pietre o di muraglie non fà ſauiamente; non biaſimerò io già chi queſto faccia, conciofia che e' biſogna rimediar' a danni che ne poſſon fare ogni hora i troppo vogliolosi. Non biaſimo anco che ne giardini ſieno ſtatue che incitino à ridere, pur che non habbino punto del diſoneſto. Talmẽte certo debbono eſſer' fatti i giardini, ma nelle caſe dentro alla città le mura dentro delle Camere, & delle ſale non cedino punto quanto ad allegrezza, alle ſtãze de gli horti, & de giardini, ma nelle mura manco ſecrete come ſono quelle della loggia, & del antiporto non ti curare di tanta allegrezza, accioche ei nõ paia che tu ti ſia diſmenticato troppo della conueniente grauità. Anzi le logge de cittadini principali è ragioneuole che ſieno cõ architraue, fregio & cornice ſopra le colonne; & quelle de cittadini di piu baſſa mano, con gli archi ſopra le colonne, ma l'una, & l'altra inuolta, gli addornamenti & dello Architraue & delle cornici che ſi pongono ſopra le colonne, ſieno per il quarto del vano, tra la colonna, & colonna: & ſe ſopra le prime colonne, ſi haranno à porre altre colonne, faccinſi le ſeconde il quarto minori che le prime; & ſe ancora vi ſi metterà il terzo ordine ſopra, faccinſi queſte piu corte il quinto che quelle che gli ſono ſotto; à qual s'è l'una di queſte, i piediſtalli. & le ſponde, o dauanzali che vi ſi metteranno ſotto, ſaranno alti per il quarto della lor colonna, ma doue ſi harà a fare vn' colonnato ſolo, accomoderati de gli ordini delle opere publiche ſecolari. Non ſi faccia il frontiſpicio nelle caſe de priuati di maniera, che in alcun' modo vadia imitando la maieſtà di quello de Tempii. Nondimeno ſe lo antiporto ſarà con la ſua fronte alquanto rileuato, et a guiſa di frõtiſpicio ancora, ſarà molto honorato. Il reſtante del muro da amendue le bãde non alzando troppo la teſta, ſi addornerà di corniciami & harà grãdiſsima gratia, ſe le principali cantonate dello edifitio ſi rileueranno alquanto piu ſuperbette che le altre mura. A me non piacciono coloro, che nelle caſe de priuati hanno fatte, & Torri, & merlature; conciofia che queſte ſon' coſe da Signori, & da fortezze; coſe aliene da quieti cittadini, & da vna Repub. bene ordinata: percioche queſte coſe dimoſtrano vna comune paura, o vno eſſer' ſempre apparecchiato à far' villania, ad altri, l'opera de ballatoi nella facciata del-

lo edifitio ſarà coſa gratioſa,ſe e' non ſaranno troppo grandi,ò troppo larghi, ò troppo ſconuenienti.

Che tre ſono le coſe principali che fanno gli edifitij begli,& gratioſi,il Numero delle membra,la Forma,& il Sito. Cap. V.

HOra ritorniamo a quelle coſe che io promeſsi di dire, nelle quali conſiſte vniuerſalmente tutta la bellezza, & tutti gli addornamenti,o piu toſto dalle quali è nata ogni bellezza, & ogni addornamento. Inueſtigatione certamente difficiliſsima. Conciosia che qual' ſi è l'una di queſte coſe, che ſi habbia da cauare,& da ſcerre dallo vniuerſal' numero,& dalla natura di tutte le parti, o habbiaſi ella a compartire a tutte, con certo & giuſto ordine,o pur ſi habbia a far' tale, che congiunga,& tenga inſieme in vna maſſa,& in vn' corpo piu coſe con bnona vnione, & ſtabile congiugnimento, al che cerchiamo noi in queſto luogo alcuna coſa ſimile, egli è di neceſsità che queſta ſteſſa coſa che noi cerchiamo partecipi,& contenga in ſe della forza, & quaſi del neruo di tutte quelle,alle quali o o ella ſi congiunge,o con eſſe ſi meſcola,che altrimenti per la diſcordia,& per le inconuenientie combatterebbono inſieme, & rouinerebbono; ilquale ſceglimento & laquale inueſtigatione, eſſendo ſi nelle altre coſe non molto pronta ne molto eſpedita, ſi ancora maſsimamente in queſte coſe delle quali habbiamo a trattare la piu dubbia & la piu pericoloſa di tutte,per hauere in ſe l'arte della Architettura tante parti,& tante varie ſorti di addornamenti, che qual' sè l'una di eſſe parti come tu hai veduto hà di biſogno che tu ne facci conto grandiſsimo. Ma noi ſecondo il coſtume noſtro per quanto potranno le forze del noſtro ingegno ſeguiteremo. Non raccontando le coſe per quella via, per la quale dal numero delle parti ſi caui la vera cognitione del tutto. Ma cominceremo da quello che fà a noſtro propoſito,notando che coſa ſia quella,che per ſua natura faccia le coſe belle. Siamo auertiti da buon' maeſtri antichi,& lo hobbian' detto altroue, che lo edifitio è quaſi come vno animale,ſi che nel Finirlo, & determinarlo biſogna immitare la natura. Andiamo dunque inueſtigando, onde naſca,che ne corpi prodotti dalla natura, alcuni ſono belliſsimi, & alcuni men' belli, & alcuni brutti,& deformi. Egli è coſa manifeſta, che in tutti quelli, che ſono tenuti belli non ſon' tutti,i membri fatti a vn' modo, Talmente che e' nō ſieno punto infra loro differenti,anzi conoſciamo che egli è impreſſo,& infuſo in quella parte maſsimo nella quale non ſi ſomigliono vn' certo che,per il che ſe bene è ſono diſsimili, nō dimeno noi gli tenghiamo l'uno & l'altro per gratioſi. Sarà alcuno che deſidererà di hauere vna fanciulla che ſia dicorporatura dilicata,& magretta, & colui appreſſo di Terentio anteponeua alle altre fanciulle quella,che era di carnagione piu ſoda, & piu compreſſa, a te forſe piacerà di hauere vna moglie che non paia ſtrutta, come gli ammalati, ne anche talmente compreſſa di membra, che paia vn' contadinaccio tozzo da fare alle pugna. Ma vorreſti che ſi trouaſse in lei vna conueneuole forma, ſecondo che conuenientemente ſi potrebbe fare, ſe ſi arrogeſſe alla prima quel' che ſi potria leuare o torre alla ſeconda, che dunque? per queſta cagione che è ti

piacerà

piacerà piu questa che quell'altra? giudicherai tu però che l'altre non sieno belle, o gentili? No. Ma che questa ti piaccia piu che l'altre lo potette causare alcuna cosa, laquale non vò ricercare come ella si stia. ma il giudicare che tu farai, che alcuna cosa sia bella nõ nascerà dalla oppenione, ma da vno discorso, & da vna ragione che harai dentro nata insieme con l'anima, il che si vede esser' così; conciosia che ei non è nessuno che guardando le cose brutte & mal fatte, non si senta da esse subito offendere, & non le habbia in odio. Donde ancora si desti, & onde venga questo conoscimento dello animo, non ricerco io così profondamente. Ma consideriamo, & esaminiamo quel' tanto che faccia a nostro proposito dalle cose che per loro stesse ci si offeriscono. Conciosia certamente che nelle figure & nelle forme degli edifitii, e' vn' certo che di eccellente, & ben' fatto naturalmente che in vn' subito sueglia gli animi, & si fà conoscere. Io credo certamente che la maiestà, la bellezza, & la dignità, & qual' ti voglia simili altre cose, consista in quelle cose, che se tu le leuassi, o le mutassi, diuenterebbono in vn' subito brutte, & mancherebbono. Se noi ci persuaderemo questo, non ci parrà cosa lunga trattare di quelle cose che si possino leuar' via, accrescere, o mutare; & massimo nelle figure, & forme: conciosia che ogni corpo, è composto di certe parti sue, & determinate; delle quali certamente se ne leuerai alcuna, o la ridurrai che sia maggiore, o minore, o la tramuterai di luogho, a luoghi non conuenienti, Ti auuerrà che quel' che era bello, o staua bene in si fatto corpo, vi starà male; & sarà guasto. Per laqual' cosa noi possiamo deliberare, accioche io non sia più prolisso nelle altre simili cose, che tre sono le cose principali, nellequali consiste il tutto di quelche noi andiamo cercando. Il numero cio è & quello che io chiamo il finimento, & la collocatione. Ma e' ciè di piu vno altro certo che, che nasce da tutte queste cose congiunte, & collegate insieme, per il quale tutta la faccia della bellezza risplende miracolosamente, ilche appresso di noi si chiamerà leggiadria; laquale certamente noi diciamo che è la nutrice d'ogni gratia, & d'ogni bellezza, & è l'officio della leggiadria, & se li appartiene il mettere insieme, i membri, che ordinariamente sono di natura infra loro differenti di maniera che corrispondino scambieuolmente l'uno allo altro al far' la cosa bella. Di qui nasce, che quando, o per la vista, o per lo vdito o per qual' altro modo, ei si rappresenta allo animo alcuna cosa, subito si conosce la leggiadria. Conciosia che naturalmente desideriamo le cose ottime & con piacere a quelle ci accostiamo: ne si truoua la leggiadria in tutto il corpo, o nelle membra, piu che in se stessa, & nella natura, talmente che io dichiaro che ella è congiunta con l'animo & con la ragione & hà larghissimo campo, per il quale ella può essercitarsi, & fiorire, & abbraccia tutta la vita & tutti i modi degli huomini, & viengli per le mani la natura di tutte le cose. Tutto quello certo che produce la Natura, tutto si modera secõdo gli ordini della leggiadria. Ne hà studio alcuno maggiore la Natura, che il fare che le cose che ella harà prodotte sieno perfettamente finite. Ilche non verria fatto se sene leuasse la leggiadria, cõciosia che il principale cõsenso delle parti che opera, mancherebbe; ma sia detto di queste cose abbastãza. Lequali se son' chiare abbastaza, possiamo hauer' deliberato in

questo modo. Che la bellezza, è vn' certo consenso, & concordantia delle parti, in qual'si voglia cosa che dette parti si ritruouino, la qual' cõcordanzia si sia hauuta talmente con certo determinato numero, finimento, & collocatione, qualmente la leggiadria cio è, il principale intento della natura, ne ricercaua. Questo è quel che vuole grandemẽte la Architettura. Con questo si proccaccia ella dignità, gratia, & autorità, & per questo è impregio. Per il che conoscendo i nostri Antichi dalla natura delle cose, che tutto quello che io hò racconto di sopra, era in fatto cosi, & non dubitando punto, che faccendosi beffe di simil' cose, non poteua in modo alcuno interuenir' loro di far' cosa alcuna che fusse o lodata, o honorata giudicarono che e' bisognaua che e' cercasino di immitare la Natura ottima artefice di tutte le forme, & per questo andorno raccogliendo per quanto possette la industria de gli huomini, le leggi, le quali ella haueua vsate nel produrre le cose, & le trasportarono alle cose da edificarsi. Considerando addunque quel che la natura vsasse circa il corpo intero, & circa qual' s'è l'una delle parti conobbono da primi principii delle cose, che i corpi non erano composti sempre di parti o membri vguali, per il che interuiene che i corpi sono prodotti dalla Natura alcuni piu sottili alcuni piu grosi, & alcuni mediocri. Et considerando, che vno edifitio era differente dall'altro, mediante il fine a che egli era fatto, & il bisogno a che haueua a seruire, si come ne passati libri raccontammo bisognaua per questo che si facesino variati. La onde auertiti da la natura trouarono tre maniere di addornare le case & gli imposono, i lor' nomi, cauati da quelle cose, delle quali o questi o quelli si dilettasino, o per auuentura dalle cose, secondo che le trouauano, vno di questi fù piu pienamente atto alla fatica, & al durar' quasi eterno il quale ci chiamarono Dorico, vn'altro piu sottile, & piaceuolissimo, & lo chiamarono Corinthio, & vno mediocre quasi composto dell'uno, & dell'uno, & dell'altro, & lo chiamarono Ionico. Si che intorno a vn' corpo intero andorno esaminando cose simili. Doppo queste cose hauendo considerato che quelle tre cose che noi raccontammo conferiuano molto & masimo a conseguire la bellezza, cio è il numero, il finimento, & la collocatione, & Come queste tre cose si hauesino ad vsare, trouarono dal compensare le opere della natura, cauati i principii secondo ch'io mi penso da questo. Percioche da esso numero, conobbono la prima cosa che egli era di due sorti, cio è il pari & il caffo, & si seruirono dell'uno, & dell'altro, ma in vn' lato del vno, & in vn' lato dello altro, imperoche nelli ossami delli edifitii seguitorno la Natura, cio è nel porre delle colonne, & delle cantonate, & simili, non le posono mai se non impari, conciosia che tu non truouerrai mai animal' nessuno che stia fermo, o che vadia con i piedi in caffo. Ma i vani per il contrario non posono mai se non in caffo cõciosia che egli è manifesto che la natura anchor' ella hà fatto il simile, percioche alli animali fecie ella vno orecchio di quà, & vno di là, duoi occhi, & due nare del naso vgualmente. ma nel mezo poi collocò vn' vano solo & largo: & questo fu la Boccha. Ma infra questi numeri, o pari, o caffi cene sono alcuni che alla natura sono piu famigliari che gli altri, & piu celebrati appresso de saui, che gli altri. I quali sono stati vsurpati da gli Architettori come loro peculiari. Per

questo

queſto conto maſsimo che e' par' che gli habbino in loro vn' certo che, per il quale ſono ſtimati degniſsimi. Conciosia che tutti i Filoſofi afferma-no che la natura da principio conſiſte in numero ternario, & il numero qui-nario quando io vò eſaminando le tante coſe, tanto varie, & tanto ammi-rabili, che oſſeruano in loro il numero del cinque, o che ſono diſceſe dal numero quinario, come ſono le mani de gli huomini. Non ſenza ragione acconſento di dire, che ſia coſa diuina, & conſegrata alli Dii delle arti, & a Mercurio principalmente, & è coſa manifeſta, che Dio ottimo grandiſsimo ſi diletta grandiſsimamente del numero del ſette, hauendo egli poſte in Cie-lo ſette Stelle erranti, & hauendo voluto che dell'huomo ſua ricchezza & delitie, il crearſi, il farſi, il creſcere, & il confermarſi, & ſimili altre coſe, ſi riduchino tutte, & habbino riguardo a queſto numero ſettenario. Ariſtotile dice che gli Antichi non imponeuano nome al figliuolo, che fuſſe lor' nato ſenon in capo al ſettimo giorno, quaſi che inſino al quel' giorno non fuſſe deſtinato alla ſalute. Conciosia che il ſeme nella Matrice, & il fanciullo poi che è nato portono grandiſsimo pericolo, ſino al ſettimo gior-no. De numeri in caſſo celebrano ancora il noue, ſecondo il qual' nume-ro, la artifitioſa natura fece leſpere del Cielo, & i Medici dicono che egli è coſa manifeſta che la Natura ſi è contentata, di vſare, & di ſeruirſi di vna no-na parte d'un' tutto nelle coſe grandi. Conciosia che il Quaranta ſia circa la nona parte di tutti, i Di dell'Anno ſecondo il corſo del Sole, & Hyppo-crate dice che in Quaranta giorni la Creatura piglia la forma nel ventre del-la grauida. Oltra di queſto noi veggiamo che quaſi in tutte le malattie gra-ui ſi torna alla ſanità in capo a Quaranta giorni. In ſimil' tempo reſtano di purgarſi quelle che ſi ſono ingrauidate, ſe ſono grauide di Putto maſchio, & poi ancora che elle haranno partorito vn' Putto maſchio, in capo a Qua-ranta giorni cominciano a purgarſi di nuouo, & dicono che il putto da che egli è nato mentre ſtarà deſto non riderà mai ne mai gitterà lagrime ſe non in capo a Quaranta giorni. ma che bene dormendo ſi è viſto che fanno, l'u-no, & l'altro, & queſto baſti de Numeri in Caſſo.

De numeri pari ci ſono ſtati alcuni infra i Filoſofi che diſſono che il nu-mero quaternario era conſecrato alla Diuinità & per queſto hanno voluto che ſegli preſti, & aggiuſti grandiſsima fede, & dicono che il numero del ſei infra i rariſsimi, è molto perfetto come quello che ſi fà di tutte le ſue parti intere.

I. I. I. I. I. I. = 6   I. 2. 3. = 6   I. 5. = 6   2. 2. 2. = 6

2. 4. = 6   3. 3. = 6

Et è coſa chiara, che lo otto hà vna grandiſsima forza nella natura delle coſe. Noi non veggiamo ſaluo che in Egitto che chi naſce nello ottauo meſe viua, anzi la Madre che vi partoriſce nell'ottauo meſe,& ſe le muoia il parto, dicono che hà a morire ancor' eſſa, & che ſe il padre vſerà con la moglie nell'ottauo meſe diuenterà il fanciullo pieno di ſcabbia, & harà la contenna brutta, & ſcabroſa & molto ſchifa. Credeua Ariſtotile che il numero del X. fuſſe piu perfetto di tutti gli altri forſe per queſto che e' dicono che il quadrato ſuo ſi adempie dal ragunare inſieme quattro contiuouati cubi, ſi che da queſte coſe ſi moſſono gli Architettori a ſeruirſi di queſti numeri, ma non hanno gia paſſato quanto al numero pari, il quale ei deſtinarono a vani il numero del. X. & quanto a caſſi il numero del. 9. & maſsimo ne tempii. Hora ci reſta a trattare del finimento.

Il finimento appreſſo di noi è vna certa corriſpondentia di linee infra di loro, con lequali ſon' miſurate le quantità, che vna è la lunghezza, l'altra la larghezza, & l'altra la altezza. La regola del finimento ſi cauerà comodiſsimamente da quelle coſe per le quali e' ſi è conoſciuto & veduto eſpreſſamente, che la Natura ci ſi moſtra marauiglioſa, & da eſſere conſiderata. Et certamente io affermo piu l'un' di che l'altro il detto di Pittagora, che egli è ſimile a ſe in tutte le ſue coſe,coſi ſtà la coſa. Quei medeſimi numeri certo,per i quali auiene che il concento delle voci appare gratiſsimo ne gli orecchi degli huomini, ſono quegli ſteſsi che empiono anco, & gli occhi, & lo animo di piacere marauiglioſo. Caueremo adunque tutta la regola del finimento da Muſici,a chi ſono perfettiſsimamente noti queſti tali numeri; & da quelle coſe oltra di queſto, dallequali la natura dimoſtri di ſe alcuna coſa degna,& honorata: ma non andrò dietro a queſte coſe ſe non quanto ſarà di biſogno al propoſito dello Architettore. Laſciamo a dunque quelle coſe che ſi appartenghono, a gli ordini di ciaſcuna voce, & a modi de Tetracordi. Ma quelle coſe che fanno a noſtro propoſito ſono queſte, Noi habbiamo detto che la Armonia è vna conſonantia delle Voci, ſuaue a gli orecchi; de le voci ne ſono alcune graui,& alcune acute. La voce piu graue viene da corda piu lunga, & le acuti da corde piu corte,dal vario ſcompartimento di queſte voci riſultano varie Armonie. Le quali Armonie gli Antichi cauarono dalla ſcambieuole conſonanza delle corde con certi numeri determinati. I nomi delle quali conſonanze ſon' queſti. Diapente cio è quinta la quale ancor' ſi chiama Seſqui altera. Diateſſaron' cio è quarta che ſi chiama ſeſquitertia,& di poi Diapaſon cio è ottaua che ſi chiama doppia, & Diapaſon Diapente cio è duodecima che ſi chiama triplicata, & Diſdiapaſon cio è quintadecima che ſi chiama quadrupla. A queſte aggiunſono il tuono il qual' ſi chiama ſeſqui ottauo ancora. Queſte ſi fatte conſonantie che noi habbiamo racconte a volerle comparare alle corde, ſtanno in queſto modo. La ſeſqui altera ſi chiama così, perche la corda maggiore, contiene in ſe la corda minore in tera, & la metà piu conciofia, che in queſto modo interpretian' noi quel che gli Antichi chiamarono ſeſqui. Nella ſeſquialtera adunque alla corda maggiore ſi aſſegnerà tre,& alla minore due.

3 000

3	ooo	sesquiterzia
2	oo	

La sesquitertia è quella che harà la corda maggiore lunga quanto la minore, & vn' terzo più, farai adunque la maggiore Quattro & la minore Tre.

4	oooo	sesquiterzia
3	ooo	

Ma in quella consonantia che si chiama Diapason, i numeri si corrispondono l'uno allo altro adoppio, si come è il dua al vno, & il tutto alla metà. Nella tripla, i tre medesimamente corrispondono allo vno come il tutto alla terza parte di se stesso.

	2 oo		3 ooo	
Diapason		Dupla		Tripla
	I		I o	

Nella quadrupla il quattro corrisponde a essa vnità, come li tutto corrisponde alla quarta parte di se medesimo.

4	oooo	Quadrupla
I	o	

Finalmente essi numeri musicali son questi, vno, dua, tre, quattro, & il tuono si come io dissi, è quello la corda maggiore del quale supera la minore, di vna parte delle otto di detta minore.

1. 2. 3. 4.	8	oooooooo	
Numeri musicali	9	oooooooo,o	Tuono

Di tutti questi numeri si seruono gli Architettori comodissimamente, presigli a duoi a duoi come nel disegnare, il mercato, le piazze & gli spazzi scoperti, nelle quali case si considerano solamente duoi diametri la lunghezza, & la larghezza, ancora gli pigliano a tre a tre, & sene seruono nel disegnare il luogo da sederui publicamente & la sala del consiglio, & simili. Ne quali similmente fanno corrispondere la larghezza alla lunghezza, & all'una & all'altra di queste vogliono che la altezza corrisponda a proportione conueniente.

Della corrispondenza de Numeri, del misurar' le piante, & del modo de la Regola del terminare che non è naturale, ne delle Armonie ne de Corpi. Cap. VI.

DI questi adunque habbiamo a trattare. ma prima di quelle piante nellequali i Diametri si adattano a duoi a duoi, le piante sono o piccole, o grandi, o mediocri. la minor' di tutte è la quadrata, dellaquale qual'tu ti voglia

lato è lungo a vn' modo,& corrispōdonsi l'un' a l'altro,con angoli tutti a squadra. La piu vicina a questa è la sesquialtera;& la sesquitertia ancora si annouererà infra le piante minori. Queste tre si fatte corrispondentie adunque lequali noi chiamiamo ancora semplici, si conuengono alle piante piccole. A le piante ancor' mediocri,sene conuengono parimente tre altre, la ottima di tutte è la Dupla,& la vicina a questa è quella, che si fà della sesqui altera duplicata,laquale si fà certamente in questo modo:Disegnato il minor' numero della pianta, come s'è a dire quattro,si allunga la prima sesqui altera, & sarà sei,aggiugni ancora vnaltra volta a questa l'altra sesquialtera di questa sesta,& diuenterà noue. Eccederà adunque la maggiore lunghezza in questo luogo la minore,per il doppio,& vn' Tuono piu di esso doppio.

4 oooo } sesqui altera
6 oooooo
9 ooooooooo } sesqui altera

Alle mediocri ancora si appartiene quella, nella quale piglierai due volte la sesquiterza col medesimo ordine come nella passata. Sarà adunque la linea minore di questa ripresa produttione, come s'è a dir' noue, & la lunga sedici.

9 ooooooooo } sesqui terzia
12 oooooooooooo
16 oooooooooooooooo } sesqui terzia

Adunque questa linea maggiore è superata dal doppio della minore manco vn' tuono. Nelle piante maggiori si tiene questa regola conciosia che, o è si accozza la dupla cō la sesquialtera,& fasси tripla, o è si accozza alla dupla la sesquitertia,& diuentano gli vltimi numeri come tre & otto, o veramente è si pigliano, che i diametri corrispondino l'uno a l'altro per il quadruplo. Habbiamo detto, delle piante minori nelle quale i numeri corrispondono vgualmente l'uno a l'altro,o come dua a tre,o come tre a quattro;& delle piāte mediocri, nellequali,i numeri si corrispondono per dupla, o come il quattro al noue, o come il noue al sedici. Nel vltimo luogo habbiamo trattato delle piu lunghe & maggiori, nellequali i numeri si corrispondono per triple o per quadruple, o come il tre allo otto. Congiugneremo insieme i diametri di qual' si voglia corpo interzo per dir' cosi con questi numeri,i quali sono o innati o congiunti con esse armonie,o ueramente presi d'altronde,con certo ordine & regola determinata. Nelle armonie sono i numeri delle corrispondentie,de quali si fanno le proportioni di quelle,come nella dupla, nella tripla & nella quadrupla. La dupla certamente si fà della sesqui altera semplice,allaquale ancora si aggiunga la sesquitertia,& l'essempio è questo. Sia il numero minore della dupla due, aggiugni a questo secondo l'ordine della la sesquialtera il numero ternario,& da questo ternario ancora,secondo la sesqui tertia producerai, & harai il quaternario, ilquale medesimo numero è doppio al numero del due.

Dupla

Dupla { o o } ſeſqui altera
o o o
o o o o } ſeſqui tertia

O veramente ſi fà il medeſimo in queſto modo, Sia verbi gratia il minor numero tre,io gli aggiungo per vna ſeſquitertia,& diuenta quattro: aggiungo a queſto quattro vna ſeſqui altera,& diuenterà ſei,ilquale referendoſi al tre fà apunto vna dupla.

Dupla { o o o } ſeſquis tertia
o o o o
o o o o o o } ſeſqui altera

La tripla ancora ſi fà della doppia & della ſeſqui altera congiunte inſieme Sia verbi gratia il numero minore in queſto luogo due queſto addoppiandolo diuenterà quattro,aggiungo à queſto vna ſeſqui altera, & diuenterà vi. ilqual' numero del ſei riſponde al dua per Tripla.

Tripla { o o } duplicata
o o o o
o o o o o o } ſeſqui altera

O veramente il medeſimo ſi fà in queſto modo, poſto il medeſimò numero del due per minore,piglia la ſesqui altera, & harai tre, raddoppia dipoi il numero tre,& haremo ſei ch'in terzo corriſponde al due.

Tripla { o o } ſeſqui altera
o o o
o o o o o o } addoppiata

Con quelle ſteſſe eſtenſioni ſi produce la quadrupla con lequali ſi compone la dupla,aggiunto à quelle l'altra dupla,concioſia che queſta ſi fà della dupla addoppiata laquale ſi chiama anchora diſdiapaſon,& ſi fà in queſto modo Sia verbi gratia il minor' numero in queſto luogo il due addoppio queſto & diuenta Diapaſon cioè,quattro che riſponde come quattro à due, raddoppio ancora queſto altro,& diuenta diſdiapaſon,nel qual' riſponde l'otto al due.

Quadrupla { o o } Diapaſon
o o o o
o o o o o o o o } Diſdiapaſon

Queſta quadrupla ſi compone ancora,aggiunto alla dupla vna ſeſqui altera,& inſieme vna ſeſquitertia, & come queſto ſi faccia ſi vede manifeſto per le coſe che dicemmo poco fà,ma accioche vēga piu eſplicata, porremola piu aperta,poſto verbi gratia il due per la ſeſqui altera diuenterà tre,ilqual tre per

vna ſeſqui tertia diuenterà quattro, il qual' quattro addoppiandolo diuenterà otto.

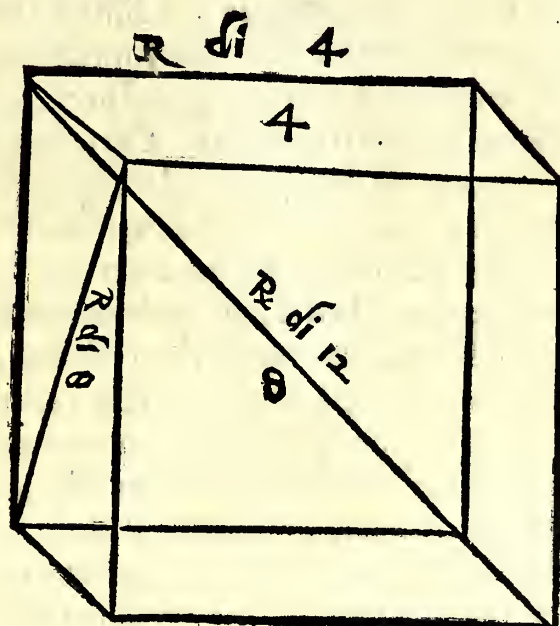
Quadrupla	o o	
	o o o	ſeſqui altera
	o o o o	ſeſqui tertia
	o o o o o o o o	addoppiata

O piu toſto in queſto modo, percioche poſto il numero tre dallo addoppiarlo diuenta ſei, al qual' ſei aggiugnerai l'altra parte di ſe ſteſſa, & diuenterà noue, aggiugnici à queſta vn' terzo, & diuenta dodici, ilqual dodici corriſpon de al ſuo minimo che è il tre per quadrupla.

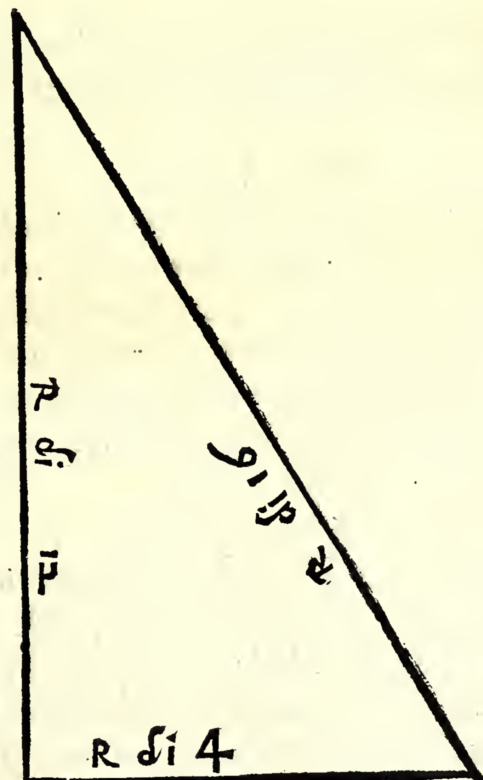
Quadrupla	o o o	
	o o o o o o	addoppiata
	o o o o o o o o o	rinterzata
	o o o o o o o o o o o o	rinterzata

Di queſti numeri che noi habbiamo racconti ſi ſeruono gli architettori nõ confuſamente, ne alla meſcolata; ma in modo che corriſpondono & conſentono da ogni bãda alla Armonia, come ſe alcuno voleſſe alzare le mura d'una ſtanza forſe che fuſſe il doppio piu lunga che larga, ſeruaſi in queſta non di quelle corriſpondentie con lequali ſi fà la tripla ma ſolamente di quelle delle quali ſi compone eſſa dupla, & il medeſimo ſi faccia della ſtanza che fuſſe lunga per tre larghezze ſeruendoſi ancor in eſſa delle ſue corriſpondentie, & non vſi altro che le ſue proprie. Si che terminerà i diametri con numeri rinterzati come dicemmo; accioche e' s'accorga che nel ſuo lauoro e' verranno piu accomodati, & nel terminare i diametri ci ſono ancora certe naturali corriſpondentie lequali non ſi poſſono mai terminare con numeri, ma ſi pigliono dalle radici, & dalle potentie loro. Le radici ſono i lati de numeri quadrati, & le potentie ſono le piante di eſsi quadrati. Dello accreſcere delle piante ſi fanno i cubi; il primo de cubi la radice del quale è lo vno, è conſecrato alla diuinità, conciofia che eſſendo prodotto dallo vno, & da ogni parte, & per ogni verſo vno: aggiugneciſi che e' dicono che egliè il piu ſtabile di tutte le figure, & conſtante & da douere parimente ſtare in ogni imbaſamento; Ma ſe eſſo vno o vnità non è numero, ma è quello o da cui naſcono, o che in ſe contiene tutti i numeri, ci ſarà forſe lecito dire, che la dualità ſia il primo numero. Da queſta radice ſi fà la pianta in quattro, laquale chi la harà ritta in alto, al pari della ſua radice fara il cubo ottonario, & da queſto cubo coſi fatto ſi cauano le regole delle determinationi. Percioche inanzi tratto in queſto luogo ci ſi offera eſſo lato del cubo, che ſi chiama radice cubica. La pianta delquale in quanto a numeri è quattro, & il pieno, o lo intero del cubo è otto, à queſte coſe ancora ci è aggiunta la linea, che và da vno angolo à l'altro diritta, laquale diuide in due parti vguali la pianta del quadrato, & ſi chiama il diametro: & quanto queſta ſia per numero non ſi sà. Ma ſi sà bene che ella è la radice d'una pianta che per ogni lato è otto, & ecci oltra queſto il diametro del cubo, ilqua le noi

le noi ſappiamo certamente che è radice della pianta che per ogni lato è dodici .



Vltimamente è ſi truoua vna linea maggiore in quel' triangolo che habbia l'angolo a ſquadra , del quale vno de lati minori che fanno l'angolo retto ſia la radice della pianta che per ogni lato è quattro,& l'altro lato ſia la radice del la pianta che per ogni lato è dodici,laqual' linea maggiore diſteſa rincontro al lo angolo retto,ſarà la radice della pianta che per ogni lato è ſedici .



Tali quali noi habbiamo racconto adunque nel terminare i diametri sono le naturali,& proprie corrispondentie de numeri, & delle quantità , & si debbon' tutti questi vsare in questo modo che la linea minore serua per la larghezza della pianta,& la maggiore per la lunghezza ; & la mezana per la altezza , ma alcuna volta secondo la commodità de gli edifitii si tramutano. Ma hora habbiamo da trattare della regola della determinatione, che non è naturale,ne congiunta con le armonie,& con i corpi,ma presa daltronde, laquale serue à congiugnere insieme i diametri,in terzo. Certamente che è ci sono certe annotationi molto commode dell'accomodare in opera,i tre Diametri; cauate si da Musici,si ancora da Geometri,& dalli aritmetici , lequali ci giouerà di ricognoscere. I filosofi le chiamarono mediocritati. La regola loro è molta,& varia,& di molte maniere.Ma del pigliare le mediocritati sono appresso de saui tre,i modi,il fine di tutti è che posti i duoi estremi , il numero mezano si debbe porre correspondente a già duoi posti con certo determinato ordine & regola,cioè per dir' cosi che egli habbia insieme vna certa parentela , in questa discussione ricerchian' noi tre termini,l'uno de quali sia da questo lato grandissimo,& l'altro dall'altro lato minore, & il terzo sia infra'l mezo d'ambe duoi,corrispondendo all'uno,& all'altro di pari interualli', & ne quali questo interuallo del mezo col suo numero stia vgualmente lontano dall'uno , & dall'altro,Delle tre maniere,lequali i filosofi lodano piu che le altre, la mediocre è facilissima ad esser' trouata , laquale è chiamano Aritmetica , che dati i duoi estremi termini de numeri,cioè sia di quà il maggiore , verbi gratia otto & arrincontro il minore,verbi gratia quattro,raccogli questi insieme faranno dodici,laqual' somma diuisa in due parti,ne piglierò vna,laquale sarà sei.

8 4

12

6

Questo numero del sei dicono gli Aritmetici,che è la mediocrità, laquale posta nel mezo infra il quarto,& lo otto,stà parimente lontana dall'una,& dalla altra .

8 6 4

Ecci l'altra mediocrità,che e' chiamano Geometrica,laquale si piglia in questo modo,Il numero minore verbi gratia quattro,si multiplica per il suo maggior numero che sia verbi gratia noue;di questa multiplicatione ne resulta.36 La radice della qual' somma come e' dicono, cioè il numero del lato multiplicata in se stessa debbe ancor' ella fare,& arriuare al numero.36. sarà adunche questa radice sei, conciosia che multiplicato.6.vie.6.ne risulta.36.

4. vie 9. 36

6. vie 36.

Questa mediocrità Geometrica è molto difficile à ritrouarla per tutto cõ i numeri,ma per via di linee si esplica molto bene , delle quali non mi accade parlare in questo luogo. La terza Mediocrità che si chiama Musicale è alquãto piu faticosa della Aritmetica, nondimeno si diffinisce benissimo per via di numeri. La proportione in questa che è dal piccolo al grande de termini posti,

ſti,biſogna che corriſponda à le diſtantie dal minore al mediocre, & dal mediocre al maggiore,et eccone lo eſempio. Sia per eſempio il numero minore trenta,et il maggiore ſeſſanta,queſti in queſto luogo ſono per il doppio l'uno all'altro. Io piglio adunque i numeri che nella dupla non poſſono eſſer minori,iquali ſon queſti da queſto lato l'uno,et da queſto altro il dua,che cõgiunti inſieme fanno.3.Diuido di poi tutto quello interuallo che fù infra il numero maggiore che fù ſeſſanta,et il minore che fù trenta,in tre parti,ſara dunque qual ſi è l'una di queſte parti dieci,et per cio ne aggiugnerò vna di queſte che ſarà dieci alla parte minore,et diuenteranno quaranta,et queſta ſarà la mediocrità muſicale che ſi ricerca.

30 60
1 2
3
3 30
10
30
10
30. 40. 60.

Laquale ſarà lontana dal numero maggiore per il doppio di quello interuallo,per ilquale eſſo numero della mediocrità è lontano dal numero minore,et haueuamo preſupoſto che il numero maggiore doueſſe corriſpondere al minore con queſta proportione. Con queſte mediocrità gli Architettori, et circa tutto lo edifitio,et circa le membra di quello,hanno trouato molte coſe eccellenti,che ſarieno lunghe a raccontarle,et ſi ſono molto ſeruiti di queſte ſimili mediocrità per diametri della altezza.

Del modo del por' le colonne,della miſura & della collocatione loro. Cap. VII.

SArà certo coſa bella intendere la regola del porre le colonne, et la miſura loro,lequai coſe e' diuiſono in trè maniere ſecondo le tre varietà de tempi, conſiderando adunque le fattezze del huomo,andorno ghiribizando di far' le colonne à ſimilitudini di quelli,& coſi cominciando à miſurare le membra de gli huomini, trouarono che da l'un' fianco à l'altro vi era per il ſeſto della lunghezza,& che dal Bellico alle Rene vi era il decimo della lũghezza, ilche conſiderando i noſtri ſacri Teologi diſſono che la Archa di Noe; per conto del diluuio,fù fatta ſecondo queſta miſura del huomo. Con queſte miſure adunque forſe feciono le colonne, che fuſsino alcune per ſei tanti della baſa, & alcune per dieci tanti.

Ma da vno inſtinto di natura,& da vn' ſenſo,che naturalmente è ne gli animi,mediante ilquale noi dicemmo,che ſi conoſceua le coſe gratiate & leggiadre,conobbono, che in queſto luogo non ſtaua bene tanta groſſezza, & che per il contrario in queſto altro non ſtaua bene tanta ſottigliezza, & però auertiti leuarono via l'una,& l'altra,& penſarono finalmente, che da queſti duoi termini troppo vitioſi, ſi haueſſe à cauarne vno mediocre & buono, & però

andando inanzi tratto dietro alli Aritmetici congiunſono quei duoi numeri inſieme,& dipoi diuiſono queſta maſſa in due parti,per ilche quella coſa, che ſtaua con numeri vguali,infra il ſei,& il dieci trouorno che era l'otto, & piacque loro,& per queſto diedero alla lunghezza della colonna otto diametri della baſa,& la chiamarono Ionica. Ma l'ordine delle colonne Doriche, ilquale è quello che ſi aſpetta à gli edifitii piu maſsicci,feciono eſsi con le medeſime regole,che le Ioniche.Cõciofia che e' raccolſono il numero minore che fu il ſei,inſieme cõ lo otto,che fu la mediocrità Ionica,& ne reſultò la ſomma di quattordici,laqual ſomma diuiſono in parte vguali,& rimaſe il ſette,ſecondo ilqual numero feciono la colonna Dorica,che fuſſi lunga per ſette Diametri della colonna da baſſo; Oltra di queſto ne ordinarono vn'altra maniera delle piu ſottili,& le chiamarono Corinthie,fattole della mediocrità di quella ſomma maggiore cõgiunta,con la ſomma della Ionica, & accozzati i numeri inſieme,diuidendola per il mezo,percioche il numero ò ſomma della Ionica fu otto,& la ſomma maggiore fu dieci,che congiunti inſieme fanno diciotto La metà delle quali parti è noue, & in queſto modo vollono, che le colonne corinthie fuſsino lunghe,per noue volte il diametro da baſſo della colonna,le Ioniche per otto,& le Doriche per ſette, & di lor' ſia detto à baſtanza. Reſtaci à trattare del collocarle,& del ſituarle. Il ſituare ſi aſpetta al ſito, & alla ſede delle parti; laquale ſi conoſce molto meglio quando ella è male accomodata, che non ſi ſcorge da per ſe il modo da ſaperla ben' collocare. Conciofia che eſſa in gran' parte ſi referiſce al giudicio naturale,che è inſerto nelli animi delli huomini, & in gran' parte ancora ſi confà con le maniere de finimenti, Nondimeno alla coſa della quale ſi tratta ſien queſti come ſuoi generi o vero maniere,le parti ancor' che minime che ſono per il lauoro a luoghi loro fanno belleza à vederle,ma le poſte in altro luogo non degno, ne à loro conueniente,ſe elle ſono eccellenti diuentano vili,quanto che no ſi vituperano. Et ecco il medeſimo nelle opere della natura,come per modo di dire ſe al Cane fuſſe appiccata nella teſta vna orecchia di Aſino,ò ſe alcuno caminaſſe cõ vn' piè maggior'che l'altro,ò con vna mano grande,& l'altra piccola,coſtui certo ſarebbe ſcontrafatto, & il vederſi infra i cauagli ancora vno che habbia vno occhio ghazino,& l'altro occhio nero,è coſa brutta; tanto è coſa naturale,che le coſe da deſtra debbino di pari corriſpõdere à quelle da ſiniſtra.Per laqual' coſa oſſerueremo inanzi tratto che tutte le coſe,ancor' che minutiſsime ſtieno à vn' piano,& à vn' diritto conriſpondenteſi di numeri,di forma,& di faccia. Talmente che le coſe da deſtra,à quelle da ſiniſtra,le alte,alle baſſe le vicine al le vicine,le vguali alle vguali vgualmente conuenghino & corriſpondino allo ornamento di quel' corpo,del quale elle hanno ad eſſere parti. Anzi,& le ſtatue,& le Tauole,& tutto quello che di bello ſi applicherà,è di neceſsità che ſi accomodi di maniera che elle paino nate in queſti luoghi, & come ſorelle. Gli Antichi hebbono tanta auertenza a queſta correſpondentia delle coſe, che e' vollono nel porre,non che altro le Tauole di Marmo, che elle ſi corriſpondeſsino eſatiſsimamente, di grandezza, di qualità,di finimento intorno di ſito,& di colori. Io hò veduto coſa certo eccellente appreſſo de gli Antichi,nella quale io mi ſoglio marauigliare della eccellentia della Arte,conciofia che

ſia che in alcuni luoghi,egli auertirono nel porre delle ſtatue,& ne' frontiſpicii de Tempii,che le coſe che è poneuano da vno lato,non fuſsino ne di diſegno , ne di materia diferenti da quelle dello altro lato in coſa alcuna benche minima. Noi veggiamo carrette di duoi ; & di quattro cauagli , & ſtatue di chi le guida,& di chi vi è attorno. Talmente ſimili l'una à l'altra che è ſi può dire che la arte habbia ſuperata la Natura,nelle opere della quale non veggiamo pur' vn Naſo ſimile all'altro Naſo,ſi che ſia horamai à baſtanza l'hauer' dimoſtro che coſa ſia la bellezza,& in quel' che ella conſiſta & con che numeri, & con quale finimento i noſtri antichi collocaſsino le coſe.

Di alcuni piu Graui difetti della Architettura. Cap. VIII.

RESTACI che io raccolga,& metta inſieme alcuni breui auertimenti,& alcune ſomme di coſe.Lequali coſe,è di neceſsità che ſi oſſeruino come quaſi leggi,in ogni ſorte di addornamento,& in ogni coſa bella,& in tutta l'arte della Architettura,& ſarà ancora à queſto propoſito quel' che noi promettemo, cioè di riepilogare.Et primamēte perche noi dicemmo che tutti i difetti,per iquali le coſe riuſciſsino brutte erano grandiſsimamēte da eſſer' fuggiti.Tratteremo adunque al preſente di quelli,& maſsimo de piu graui. I difetti naſcono,ò dal Conſiglio,o da la Mente,come è il giuditio,& la elettione;o alcuni altri naſcono da le mani delli Artefici come ſono verbigratia,le coſe che ſi fanno manualmente.Gli errori,& i difetti del conſiglio,& del giudicio ſono quãto alla lor' natura,& quanto al tempo i piu importanti. Et in ſe ſteſsi ancora i piu graui,& ſon' tali che fatto lo errore ſono mãco emendabili. Si che comincieremoci da queſti. Sarà certamente difetto ſe tu eleggerai per porre il tuo edifitio vna Regione mal ſana,inquieta,ſterile, infelice , malenconica , & che ſia piena,& tormentata da infiniti mali,aſcoſi,et paleſi. Sarà ancor' difetto ſe tu diſegnerai vna pianta mal' atta , et male accomodata . Se tu aplicherai membra à le altre membra,per vſo de gli abitanti , che non conuenghino , et non corriſpondino à lor' biſogni . Se ei non ſi ſarà proueduto a quanto ſia conueniente con dignità alli ordini di ciaſcuno,et à tutta la famiglia libera, et de ſerui et delle matrone , et delle fanciulle, et delle commodità di quei della Città,et di queſti della villa,et à le commoditati anchora di chi veniſſe ad alloggiar' teco , et di chi veniſsi à viſitarti . Se tal' muraglia ſarà troppo granmacchinaccia , o troppo piccola ancora, o ſe ella ſarà troppo aperta o troppo ripoſta , et chiuſa , o troppo riſtretta inſieme o troppo ſparta o che e' vi ſaranno molto piu coſe,o molto manco che il biſogno ſi ricerchi , ſe e' vi mancheranno ſtanze,mediante lequali tu non poſſa difenderti da gran' caldi,o da gran' freddi,ſenza moleſtia; ſe e' non vi ſarãno ſtanze,nelle quali tu ti poſſa eſſercitare,et pigliar' piacere quãdo ſarai ſano;et ſtanze ancora, che per eſſe poſſa ſchifare le offenſioni della aria per gli infermi,et che non ſi ſentono bene . Aggiugnici ſe ella nõ ſarà aſſai ſicura,et gagliarda per difenderſi ne caſi fortuiti,et ſubitani dalle ingiurie de gli huomini.Se le mura ſarãno o tãto ſottili che

elle nō ſi reghinoper ſoſtenere il tetto,o piu groſſe che il biſogno perreggerſi, & ſtar' ferme,ſe i tetti cōtenderanno,(per dir' coſi)con le lor grondaie l'un cō l'altro. Se dette grondaie gitteranno lo impeto delle loro acque nelle mura,ò nelle entrate. Se tu porrai tale muraglia troppo baſſa,ò troppo alta, ſe i vani, & le fineſtre riceueranno venti mal' ſani,guazze moleſte, ò ſoli importuni, ò per il contrario,ſe ſaranno tāto ſtrette che ne induchino troppa oſcurità odio ſa,ſe non haranno hauto riguardo à gli oſſami delle mura, ſe le entrate ſaranno da coſa alcuna impedite,ſe moſtreranno coſe brutte,& ſporche,& ſimili al tre coſe,lequali ne paſſati libri eſplicammo. Ma i difetti che inanzi à tutti gli altri biſogna hauere in odio per conto delli addornamenti ſien queſti. Come ſe nelle opere della natura ſi vedeſſe per auuentura coſa alcuna poſta al contrario,ò arroueſcio,ò manca, ò troppa, ò ſe per conto alcuno ella haueſſe mala forma. Percio che ſe queſto,è imputato à mancamento nelle coſe della natura, & è tenuta per coſa monſtruoſa, che ſi dirà egli d'uno Architettore che ſi ſia ſeruito delle parti delle coſe inconuenientemente? & ſe le parti che ſi vſano intorno alle forme ſono linee angoli eſtenſioni, & ſimili, dicono adunque bene coloro, iquali affermano che e' non ſi truoua difetto alcuno di contrafatto, piu brutto, ne piu deteſtabile che il meſcholare inſieme, ò angoli,ò linee,ò ſuperficie che non ſieno, & di numero,& di grandezza, & di ſito ſimili l'un'a l'altra vguali, & congiunte inſieme con diligentia, & accuratezza grandiſsima. Et chi ſarà quello che non biaſimi grandemente colui,che doue e' non ſia ſtato forzato da alcuna neceſsità, habbi tirato mura in quà,& in là ſimili à vn' lombrico, ſenza ordine alcuno, & inconſideratamente,& alcune piu lunghe,& alcune piu corte, con angoli diſuguali, & con congiugnimento ſenza forma che buona ſia, & le medeſime coſe maſsimo ò in vna pianta, che da l'un' lato ſia troppo ottuſa, & da l'altro troppo apuntata, con regola confuſa,con ordine tramutato, & con conſiglio non preueduto, ne eſaminato. Sarà ancora difetto hauer' tirato in modo la muraglia che ſe bene quanto à fondamenti ella non ſtia però coſi male,le mura nondimeno ſtieno di maniera,che ancora che elle deſiderino gli ornamenti, non poſsino per modo alcuno diuentare piu eccellenti,ò piu garbate per leggiadria d'addornamenti;come ſe e' non ſi fuſſe curato nelle mura di coſa alcuna, ſaluo di farle per reggere, i tetti, non hauendo laſciato coſa alcuna in alcun' luogo doue ſi poſsino accomodare conuenientemente, & con ordine diſtinto ò la dignità delle colonne, ò lo ornamento delle ſtatue, ò la maieſtà delle tauole, & la bellezza delle pitture, ò la delicatezza delli intonichi. Simile à queſto mancamento & quaſi ſuo congiunto è queſto, quando altri nelle coſe che ſi hanno à fare non dura il piu che può fatica di vedere che con la medeſima ſpeſa elle ſi faccino oltra modo belliſsime, & che habbino maieſtà grandiſsima.Concioſia che certamente nelle forme,& nelle figure de gli edifitii ſi truoua vna certa eccellentia,& vna certa gratia di natura,che deſtagli animi de gli huomini, & ſi conoſce ſubito ſe ella vi è,& non vi eſſendo vi ſi deſidera grandiſsimamente,& gli occhi maſsimo per lor' natura conoſcono,& deſiderano il bello,& la leggiadria,& in queſta coſa ſon difficili,& faſtidioſi à contētarſi.Ne sò io,dōde ſi proceda,che e' pare che e' deſiderino molto piu quel

le cose,che vi mācano,che ei non lodano quelle che vi sono di buono, percio che cōtinouamente cercano quel' che vi si possa arroggere,per far' la cosa piu splēdida & piu gratiosa,& restano offesi,se nō veghono che vi si sia posta tanta fatica,& tāta industria di arte,quanta habbi possuto porui vno accuratissimo, accortissimo,& diligentissimo maestro.Oltra di questo nō sanno dire da che cosa restino alcuna volta offesi,se non da questo solo che e' nō hanno da potere satiare totalmente, ne adempire lo sfrenato desiderio, che egli hanno, di vedere vna smisurata bellezza. Lequali cose essendo cosi, sarà certamente bene di sforzarsi per quanto noi possiamo, con ogni studio, opera. & diligentia, che quelle cose che noi muriamo sieno ornatissime, & quelle massimo che ogn'un' desidera sieno addorne; nella quale specie sono le Muraglie publiche, & massimo le sacre, percioche e' non sarà nessuno, che possa sopportare, che elle stieno ignude di ornamenti. Sarà difetto ancora se gli addornamenti, che si aspettano à gli edifitii Publici, tu gli accomoderai à priuati, ò quelli che si aspettano à priuati, tu gli aplicherai à le muraglie Publiche,& massimo se nella loro specie saranno cose minime, se elle saranno da non douer' durare, come se alcuno ne gli edifitii publichi applicasse pitture mal fatte, caduche, & fracide, conciosia che le cose publiche hanno à essere etterne. Et è ancora difetto assai graue, ilche veggiamo accadere à certi sciocchi,che non hanno à fatica cominciata vna muraglia, che la dipingono,& vi mettono statue,& addornamenti,in quantità, onde aduiene che queste simil' cose son guaste & rouinate auanti che sia finita la muraglia;e' bisogna hauer' finito cosi ignuda tutta la tua muraglia auanti che tu la vesta di ornamenti, & l'ultima cosa sarà lo addornarla. Allaqual' cosa l'occasione d'e tempi, & delle cose, & la facultà ti si presterrà all'hora nella fine da poterlo fare commodissimamente, & senza alcuno impedimento. Ma io vorrei che gli addornamenti che tu ci metterai fussino in gran' parte talmente fatti, che vi si fussino affaticate diuerse, & piu mani di mediocri artefici. Ma se pure tu ve ne volessi alcuni piu eccellenti & piu rari come statue, & Tauole, come furno quelle che di Fidia & di Zeusi, per esser' tenute rarissime, è bene collocarle in luoghi rarissimi, & honoratissimi. Io non lodo quello Dioceo Re de Medi, che accerchiò la Città Ebbatana di sette circuiti di mura,& gli fece di variati colori, che alcuni fussino rossi, alcuni giallici, altri coperti d'argento, & altri d'oro ancora, hò in odio anco Gallicula che haueua la stalla di marmo, & le mangiatoie di auorio. Le cose che edificaua Nerone erano tutte coperte d'oro, & commesse di gemme. Eliogabalo fù piu pazzo che amattonò le stanze di oro, & si doleua che non le posseua amattonare di Ambra. Et non è gran' fatto se questi pazzi ostentatori, per dir' cosi, di si fatti lauori, anzi piu tosto di tale pazzia, sono da essere vituperati; gittando essi via le fatiche de mortali, & i sudori de gli huomini, in quelle cose, che non si vsano ne sono conuenienti alla principiata muraglia; & in quelle ancora, nelle quali non si vegha cosa alcuna che ne faccia marauigliare di ingegno, ne doue si habbia à lodare la inuentione.

Io dunque auertisco di nuouo, & da capo che si schifino simili difetti,

& inanzi che tu ti metta à far' opera alcuna conſidera, & eſamina teco molto bene il tutto,& inſieme conferiſcilo alli intendenti; fattine ancora i modelli. Da quali io vorrei che tu riandaſsi con tempo continouato, & tal volta mettendo tempo in mezo,due,tre quattro,ſette,& dieci volte,tutte le parti, et mēbra del futuro edifitio;fino à tanto che dal baſſo ſino alla cima dell'ultimo tegolo, non vi ſia coſa alcuna coperta, ò ſcoperta, grande, ò piccola in tutta la opera da farſi, che tu non la habbia penſata molto, & lungo tempo, et ordinatala, et deſtinato di che coſe, in che luoghi, con che ordine, con che numero è ſia conueniente, et ſtia bene hauerla collocata, congiunta inſieme et datoli fine.

Qual ſia lo officio di un' buono Architettore & quali ſien' le coſe che faccino gli addornamenti Eccellenti. Cap. IX.

IN queſto modo adunque farà vn' buono Architettore, comincierà à dar' principio alle coſe,ordinatamente, et accuratamente. Imparerà le forze et la natura del terreno, doue harà a fabricare, et auertirà ſi da li edifitii delli antichi, ſi da la vſanza, et conſuetudine de gli habitatori quel' che ſotto quel' cielo doue egli harà da murare vaglia qual' ſi voglia ſorte di pietra, come ſia buona la rena, come la calcina, come i legnami preſi di queſti luoghi. Et quel che vaglino le coſe condotteui da altroue, contro alle ingiurie de tempi. Terminerà la larghezza,et la altezza de fondamenti et de primi principii,et dipoi andrà eſaminando che coſa,ò quale ſi cũuengha alle mura,alle corteccie,et aripieni,et à legamēti,et alli oſſami,et riandrà ancora quel' che ſi aſpetti à vani,quel' che al tetto,quel' che alli intonichi,quel' che a vn'ammattonato ſcoperto, et quel' che al lauoro di dentro, et andrà terminando i luoghi, le vie, et i modi, per iquali ſi leuino, ſi forzino, et ſi mandino via le ſuperfluità, le coſe nociue, et le puzzolenti, come ſono le fogne, da mandar' via le pioggie, & le fogne per raſciugare gli ammattonati, delle ſtanze,ordini,& preparamenti da farle aſciutte,& prohibire le humiditati; & come ſono quelle coſe che ne defendino, & vinchino il peſo d'una mole, che ſia per douerti venire addoſſo, ò da vna ingiuria di rouinoſi venti, ò di impetuoſe acque. Aſſegnerà finalmente termine ad ogni coſa.Non laſcerà coſa alcuna indietro,allaquale non aſſegni la ſua legge,et il ſuo ordine.Tutte quaſi queſte coſe, ancor' che principalmente paia che elle ſi appartenghino alla ſtabilità,& allo vſo, nondimeno preferiſcono di ſe queſto, che ſe altrui ſe ne fa beffe, ſi arrecano dietro vn' difetto grandiſsimo di contrafatto. Quelle coſe che fanno gli ornamenti Eccellenti ſono queſte. Biſogna, che lo ordine, & la regola dello addornare le muraglie ſia terminatiſsima, & libera, & eſpedita del tutto, che le coſe Illuſtri, & eccellenti non vi ſieno meſſe inſieme troppo folte, non calcate, & ammontate quaſi in vna maſſa, ma diſtribuite, & collocate talmente, & con tal determinatione, che chi le voleſſe mutare altrimenti, conoſca che ſi guaſta tutta la gioia della leggiadria,

&

& bellezza. Oltra di queſto non ſi ha à laſciare coſa alcuna in dietro da banda neſſuna, che il Maeſtro non l'habbia addornata: ma non biſogna anco però che tutte ſieno addornate vgualmente con ornamento grandiſſimo; ne le vorrei anco tutte piene di ricchezze, ma vorrei che altri ſi ſeruiſſi, non tanto della abbondantia, quanto della varietà delle coſe. Collocherà le coſe eccellentiſsime, ne luoghi principali; & le mediocri, ne luoghi meno principali; & le piu minuali, & di manco ſtima collocherà ne luoghi piu humili. Et in queſto guardiſi grandemente di non congiugnere inſieme alle coſe eccellentiſsime le molto friuole; ne alle grandiſsime le molto picciole; ne alle pin corte, & piu ſtrette, le molto larghe & altiſsime; ma quelle coſe che infra loro ſaranno diſuguali di dignità, & non ſimili di genere ſi aiuteranno adaggiuſtarſi con l'arte & con lo ingegno, & con il darli la forma, accioche eſſendo alcune coſe, che per ſe hanno del graue, & del grande, & alcune altre del piaceuole, & del giocondo; ſi debbe aſſettare l'ordine, & la regola di tutte, di maniera, che non ſolamente faccino à ghara ad addornare la tua muraglia, ma che e' paia che queſte non poſsino ſtare ſenza quelle, ò ch'elle nõ poſſino mantenere, à baſtanza la loro dignità: & giouerà che in certi luoghi ſi meſcholino alcune coſe alquanto piu neglette, accioche lo ſplendore delle piu nobili dalla comparatione di queſte, diuenga piu chiaro, & piu noto. Ma ſopra tutto guardiſi di non peruertire gli ordini de diſegni, il che auerrebbe ſe alle coſe Corinthie, ſi meſcolaſsino le Doriche, come io diſsi, ò ſe con le Doriche ſi meſcolaſsino le Ioniche, & ſimili. Allo ordine ancora ſi aſſegneranno le ſue membra, acciò non vi ſi ſemini coſa alcuna interrottamente, & con confuſione, ma che ciaſcuna ſtia al ſuo luogo determinato & conueniente. Le coſe del mezo ſi mettino ne mezi; & quelle coſe, che vgualmente ſaranno lontane da mezi, ſi bilanceranno del pari, & tutte le coſe finalmente ſaranno miſurate, ordite, & applicate, con linee, con angoli guidate, congiunte, & collegate, inſieme non accaſo; ma con certo ordine determinato; & dimoſtrerannoſi tali che, & doue ſono le cornici, & doue elle nõ ſono, & per tutta la facciata di fuori, & per tutta quella di dentro della muraglia, corra libero, & volentieri lo ſguardo de gli huomini multiplicando il piacere per il piacere per le coſe ſimili, & per le diſsimili, & che a coloro che le riſguardano, non paia d'hauerle tanto guardate, & riguardate, ne eſſerſi tanto marauigliati, che nello andarſene ancora non ſe ne voltino indietro à riguardarle. Et che hauendo ben' conſiderato il tutto non truouino in tutto il lauoro coſa alcuna in neſſun' luogo, che non ſia vguale, & correſpondente, & che non conuenga con tutti i numeri alla gratia, & alla leggiadria. Si che queſte coſe ſi penſeranno, & ſi caueranno da Modelli. Ne ſolamente è di neceſsità preuedere, & ordinare da detti modelli quelle coſe che tu hai ad incominciare, ma quelle ancora che tu hai ad hauer' di biſogno, nel mettere in atto: Accio che dato principio alla muraglia tu non habbia à dubitare, a variare, ò a ſopraſedere; ma preueduto il tutto preſtamente, & con vn' certo ordine determinato ſuppliſchino quelle coſe, che raccolte, & meſſe, inſieme, ſono atte, promte, & accomodate. Si che queſte ſono quelle coſe che e' biſogna che lo Architettore habbi premeditate con conſiglio, & buon giudicio. I difetti che naſcono dalle coſe

fabbricate manualmente nõ accade replicarli,ma auertiſca,che i maeſtri ado perino bene,i lor'piombi,i loro Archipenzoli,i lor Regoli,& le loro ſquadre. Murino in Tempi conuenienti,& in tempi conuenienti ſi ripoſino,& attempo ritornino al lauoro,ſeruinſi di coſe pure,nõ corrotte,non meſcolate,ſalde, ſin cere,commode,accomodate,gagliarde,& ſcompartiſchinle in lor' luoghi atti,et conuenienti,accioche elle ſtieno ritte,adiacere , bocconi , con la fronte , con il fianco,o aperto,o largo,ſecondo che,et l'uſo,et la natura di ciaſcuna coſa ricerca .

Che coſe ſieno quelle,che principalmente habbia biſogno di conſiderare uno Architettore,& che coſe ſia di neceſsità,che ei ſappia.
Cap. X.

MA accio che lo Architettore,nel proccurare,ordinare , et mandare ad effetto,queſte coſe,ſi poſſa portare egregiamente,et ſecondo ſe li aſpetta;ci ſono alcune coſe da non ſe ne far' beffe . Egli hà da eſaminar' bene che peſo e' ſi piglia ſopra le ſpalle,che profeſsione e' faccia , che huomo e' voglia eſſer' tenuto,à che impreſa ei ſi metta,et quanto di lode,quanto di guadagno , quanto di gratia,quanto di fama apreſſo à poſteri , e' ſi ſarà guadagnato ogni volta che egli habbia ben' fatto l'offitio ſuo:Et per il contrario ſe egli hauerà incominciato coſa alcuna ignorantemente ſenza conſiglio , ò inconſideratamente,a quanto vituperio,a quanto odio è ſi ſottometta, quãto e' dia che dire quanto ſi moſtri aperto,manifeſto,continuo,il teſtimonio della ſua pazzia appreſſo alla generatione humana. Gran' coſa certo è la Architettura,ne ſtà bene che ogn'uno ſi metta a tanta impreſa, biſogna che ſia di grandiſsimo ingegno,ſtudioſiſsimo,habbia ottima dottrina. Et è di neceſsità che ſia eſperimentato aſſai,et ſopra tutto che habbia purgato giudicio,et maturo conſiglio, colui che ardiſca di far' profeſsione di Architettore. Appartienſi alla Architettura et è ſua prima lode il giudicare quel' che ad ogni coſa ſi conuenga. Concioſia che lo edificare è coſa neceſſaria,ma lo edificare commodamente,è cauato et dalla neceſsità,et dalla vtilità. Ma lo hauere edificato di maniera , che gli ſplendidi te ne lodino,et che i miſeri ancora non te lo rinfaccino , non può naſcere ſe non dal ſapere d'un' conſiderato et valente,et dotto Architettore. Oltre à di queſto il fare quelle coſe che ſieno commode ſecondo il biſogno , et delle quali non ſi habbia à ſtare in dubbio,che,et in quanto à quel che ſi era deliberato,et in quanto alla facultà delle ricchezze e' ſi poſſa dar' loro perfettione,è offitio non tanto d'uno Architettore,quanto di vno muratore.Ma l'hauer' preueduto,et deliberato con la mente,et cõ il giudicio quel' che per ogni conto debbe eſſere perfettamente finito , et terminato s'appartiene à quello vario,et ſolo ingegno che noi ricerchiamo. Dallo ingegno adunque la inuentione ; Dalla eſperientia,la cognitione ; Dal giudicio,la elettione ; Dal conſiglio,la compoſitione ; è di neceſsita che proceda ; et con la arte poi ſi rechi à fine quel' che altri ſi mette à fare. Il fondamento delle quai tutte coſe , credo che ſia la prudentia et vn' maturo conſiglio: Concioſia che le altre virtuti,come è la humanità,la benignità,la modeſtia, la bontà,non le deſidero piu in coſtui

ſtui che io mi faccia nelli altri huomini, dediti a qual'ſi voglia ſorte d'arti. Conciosia che queſte ſon' coſe, che chi non le hà, non credo io non che altro che ſia da reputare per huomo. Ma ſopra tutto biſogna che egli ſchifi la leggierezza, la oſtinatione, la boria, la intemperantia, & ſe alcune altre coſe ci ſono che appreſſo de cittadini gli poſsino diminuire la ſua buona gratia, o accreſcerli lo odio. Vltimamente vorrei che ſi portaſſe come fanno coloro che danno opera alli ſtudii delle buone lettere: Conciosia che e' nõ è neſſuno che penſi d'hauere ſtudiato tanto che gli baſti. Se e' non harà letto & veduti tutti gli auttori, & di quei che non ſono ancor' buoni i quali trattino o habbino ſcritto alcuna coſa di quella faculta nellaquale e' ſi eſercita. Coſi in queſto luogo conſidererà diligentiſsimamente tutti gli edifitii che comunemente ſaranno lodati, & approuati da gli huomini, diſegneralli con linee, & numeri, vorrà farne modelli, & eſempii, & hauerli appreſſo di sè, & coſi cognoſcerà & eſaminerà, lo ordine, i luoghi, i generi, & i numeri di ciaſcuna delle coſe; dellequali coloro ſi ſaranno ſeruiti; & maſsimo di chi harà fatto coſe grandiſsime, & eccellentiſsime; de quali ſi può fare coniettura, che fuſsino huomini egregii. Eſſendo ſtati moderatori di ſi grandi ſpeſe. Ne ſarà moſſo da vna gran' macchina di muraglia, talmente che in quella poſi lo animo, Gran' coſa diſſe colui, è certo quella che hà fatta Colono. Ma la prima coſa andrà rinuenendo quanto artifitio ſia in qualunque coſa preueduto, & ſecreto, o quel che vi ſia eccellente, & mirabile mediante la inuentione; & ſi auuezzerà che nulla vi ſia lodabile ne da eſſere approuato, ſe non quelle coſe che vi ſieno del tutto Eccellenti, & degne di ammirationi d'ingegno, & cioche in qualunque luogo truoua di lodabile attribuiſca alle coſe ſue, accio habbia ad eſſere immitato, & quelle coſe che e' conoſcerà poterſi fare molto piu dilicate, con l'arte, & con il moderarle, le correggerà & modererà, & quelle che non ſaranno però cattiue affatto, ſi sforzerà con le forze dello ingegno migliorarle, & ſempre con vna ſottile, & continoua inueſtigatione di coſe ottime, deſiderando ſempre coſe maggiori eſerciterà & accreſcierà lo ingegno ſuo, & in queſto modo ſi raccorrà, & riporrà nello animo tutte le lodi, non ſolamente ſparſe, & ſeminate, ma naſcoſte, & riposte per dire coſi nelle intime viſcere della natura, Lequali lodi introducerà con grandiſsimo frutto di lode & di gloria nel le opere ſue; & ſi rallegrerrà di hauer' meſſo inanzi alcuna ſua bella inuentione, dellaquale gli huomini s'habbino a marauigliare, come per auentura fù quella di colui che fece il Tempio ſenza alcuno ferramento. O veramente come quella di colui che cõduſſe a Roma il Coloſſo ſempre ritto, & ſoſpeſo, nel qual' lauoro faccia ancor' queſto a noſtro propoſito, ſi ſeruiua di ventiquattro Elefanti. O come quella di colui, che nel cauare di vna caua vi laſcierà fatto vn' laberinto, o vn' Tempio, o qual' altra coſa tu ti voglia che ſerua a biſogni degli huomini fuor' della oppenione d'altrui. Dicono che Nerone ſi ſeruì certo di Architettori prodigioſi, a quali non cadeua mai coſa alcuna nelloanimo, ſe non quelle che erano quaſi impoſsibili a farſi da gli huomini. Io certo non lodo queſti tali Ma io vorrei, che e' fuſsino, & ſi apparecchiaſſero di eſſer' tali, che e' paia che egli habbino voluto in ogni coſa attendere prima alla vtilità & al biſogno che ad altro, & ſe bene egli harà fatto tutto quello

che hara' fatto per addornamento, io nientedimeno vorrei, che tu non negaſſi che e' paia che e' l'habbia fatto principalmente per vtilità, & loderò ſe alle nuoue inuentioni vi ſaranno inſerti, i lodatiſsimi ordini delli Antichi. Et ſe a quelli non mancheranno nuoui trouati di ingegno. Si che in queſto modo eccitera le forze dello ingegno ſuo, con l'uſo, & con la eſſercitatione delle coſe che giouino a acquiſtare queſta ſcientia, o arte con molta lode, & penſerà che lo officio ſuo ſia di non hauer' ſolamente quella faculta, laquale non hauendo ſi trouerrebbe non eſſer' quello, quale ei fà profeſsione di eſſere. ma ſi armerà della cognitione, & ornato di tutte le buone arti, per quãto farà a ſuo propoſito, & ci diuenterà prompto, & eſpedito, Talmente, che in quella coſa non deſidererà maggiori aiuti di dottrina, & ſi delibererà di non hauer' mai àtorſi ne àcceſſare dallo ſtudio, ne dalla induſtria, fino a tanto che e' ſi conoſca eſſere ſimile a coloro, alle lodi, de quali non ſi può arrogere coſa alcuna. Ne penſerà di hauer' mai ſatisfatto a ſe ſteſſo, ſe e' ſarà coſa alcuna in alcun' luogo, che per verſo alcuno li poſsa giouare, da poterla ottenere con arte, o con ingegno, ſe egli non l'harà compreſa, & non ſene ſarà totalmente inſignorito, & non ſi ſarà con tutto il ſuo potere sforzato, che in lui ſteſſo ſi ritruoui il cumulo, & la ſomma vltima della gloria, di hauer' condotto al piu pregiato fine, qual' ſi voglia genere, ſpecie, o forma, delle coſe. Ma quelle coſe che giouano, & quali delle arti ſieno ad vno Architettore neceſſarie, ſon' queſte. La Pittura, & le Matematiche, nell'altre non mi affatico, che ſia dotto, ò no. Concioſia che io non preſterrò fede a colui che dice, che a vno Architettore s'aſpetta di eſſere Dottore di Legge accioche e' ſappia rendere ragione del rimuouere le acque. Del por' termine infra, i confini, & del non incorrere in Lite, & controuerſie & ſimili, come ne lo edificare bene ſpeſſo interuiene. Nõ mi curo anco che e' ſia perfettiſsimo Aſtrologo in queſto affare, perche egli habbia a ſapere, che le Librerie ſi fanno diuerſo borea, & che le ſtufe, ſtanno bene verſo Occidente. Ne confeſſerò anco che e' ſia di neceſsità l'eſſere Muſico per hauer' a porre ne Teatri, i vaſi di Rame o di Bronzo che riſuonino. Ne mi curo anco, che ſia Rettorico, perche egli habbia a ſaper' ben' raccontare inanzi, quel che egli habbia a fare per moſtrarſi a chi voleſsi ſeruirſi di lui: Concioſia che il penſiero, la Scientia, il conſiglio, & la diligentia gli ſarà a baſtanza per potere eſprimere con parole quel che faccia al ſuo propoſito accomodatamente, & bene. Ilche nella eloquentia, è la coſa principale, & importantiſsima. Non vorrei gia che e' fuſſe ſenza lingua, ne che egli haueſſe gli orecchi tanto ſordi, che ei non conoſceſſe l'harmonie. Sarà bene a baſtanza ſe ei nõ edificherà per il Publico, quando egli edificherà per il priuato che e' non nuoca ad altri, con, i lumi, con le grondaie, con doccioni, o guidamenti di acque, o non impedirà viaggi a Serui fuori del conſueto. Se e' ſaprà quali Venti da qual' parte del mondo tirino, & come ſi chiamino, il quale ſe ne ſarà informatiſsimo non lo biaſimerò. Ma della pittura, & della Mathematica biſogna che non ne manchi non altrimenti che nõ può mancare il Poeta del ſapere bene le voci, & le Syllabe, & non sò ſe egli, è a baſtãza, che di queſte due coſe e' ne ſia mediocremente inſtrutto. Farò ben' di me tal' profeſsione, che mi ſono molte volte entrate nella mente aſſai conietture, & penſieri di muraglie,

glie,che io harei grandisimamente lodate, & quando io le hò poi disegnate con linee,hò trouato in quella parte che piu sarebbe piaciuta, molto graui errori,& da correggerli assai,& quando poi io hò ripensato, a quelche io haueua messo in disegno,& che io haueua cominciato a determinare, conobbi la mia indiligentia,& la ripresi. Finalmente hauendone io fatti modelli,& esempi,& alcuna volta andando repetendo tutte le parti,accadde che tal'volta che io conobbi che nel numero ancora mi ero ingagnnato. Ma io non voglio gia che sia Zeusi nel dipignere,ne Nicomaco nel maneggiare de numeri,ne Archimede nel trattare degli Anguli,& delle linee, ma sarà abastanza se da libri della pittura,& del disegno che noi scriuemmo, saprà cauare,i primi principii,& se delle cose Matematiche ne cauerà quella notitia che si fù pensata alla mescolata degli angoli, de numeri, & delle linee, come sono quelle cose che del misurare i pesi, le superficie, & i corpi ci sono, lequali,i Greci chiamano Podismata & Embada; con queste arti aggiuntoci & studio & diligentia lo Architettore si acquista gratia,ricchezze, gloria & fama appresso de posteri,

A chi lo Architettore debbe comunicare il suo consiglio,& l'opera sua. *Cap.* XI.

E' Mi piace che in questo luogo non si lasci indietro,quel'che si appartiene allo Architettore. Tu non hai a andare spotanamente cosi a seruire ognu no che dice di volere edificare. Il che, i leggieri, & i boriosi piu che il bisogno, sogliono fare. Io non so se egli è da aspettare che e' tene richiegha piu & piu volte. Bisogna che da per loro ti credino, & che eglino habbin' fede in te,chi si vuol' seruire de la opera & del consiglio tuo,o perche vorro io offerire le mie degne & vtili inuentioni senza hauerne frutto nessuno,a fare,che o vno; o vn'altro ignorante mi creda? Merita per dio certamente premio non mediocre il farti con gli auertimenti miei piu esperto,in quella cosa nellaquale io ti rispiarmi grandisima spesa,& gioui oltra modo,& alle commodità,& a piaceri tuoi, è cosa da sauio il sapersi mantenere la reputatione, & è a bastanza dare fidato consiglio, & disegni lodatisimi a chi tene ricerca; che se per auentura tu piglierai il lauoro sopra di te, & che tu vogli esserne soprastante,& quello che ne dia fine,durerai grandisima fatica aschifare, che tutti i difetti di altri,& tutti gli errori,o per ignorantia,o per negligentia commessi,non sieno a te solo imputati. Queste son' cose da commetterle a soprastanti diligēti,accurati,rigidi, seueri, che proccurino il modo con il quale le cose si habbino a fare,con studio,industria,& diligentia,& asiduità. Vorrei ancora per quanto è posibile, che tu auertisca di non ti impacciare se non con persone splendide & con i Principi delle Cittadi,cupidisimi di queste cose.Conciosia che le tue fatiche date a chi si voglia che non sieno persone qualificate diuentano vili. Quanto pensi tu che ti gioui,la authorità de gli huomini grandi,a quali tu ti sia presupposto d'hauere a seruire, inquanto alla gloria. Io sono vn' di quelli, che (oltre a che a la maggior parte de gl'huomini non sò per che alcuna volta pare,che gli huomini grandi habbino miglior' ghusto,& miglior giudicio al parere del vulgo che in effetto non hanno) Io dico che sono vno di quelli che vorrei, che a lo Architettore fusino date prontamente,&

in abbondantia tutte quelle coſe, lequali ſono di biſogno a mettere a deffetto tal' muraglia. Queſte coſe gli huomini di baſſa mano, il piu delle volte perche non poſſono, non vogliono ancho farle. Aggiugnici, il che ſi può facilmente vedere, che anchor' che e' ſieno duoi maeſtri, di ingegno & di induſtria vguali, & che habbino a fare vn'opera vguale, alcuna volta ſi arrecherà piu gratia dietro, l'uno di loro, & piu abondantemente mediante la valuta, & la eccellentia delle coſe, dellequali ſi harà a ſeruire che non farà l'altro. Vltimamente, ti auertiſco che per deſiderio di gloria tu non ti metta ſcioccamente ad alcuna impreſa in neſſun'luogo di coſe in vſitate, o non mai vedute: fà di hauere eſaminate, & conſiderate molto bene inſino ad ogni minima coſa, le impreſe che tu metti inanzi. Il far' dar' fine con le mani d'altri, alle tue inuentioni, & immaginationi è coſa grande, & faticoſa; & il volere fare ſpendere ad altri, i danari ſecondo il tuo parere; Chi è quello, che non ſappia che è coſa ſempre piena di cordogli, & di rãmarichii? Oltre a di queſto io vorrei, che tu ſcacciaſsi molto lungi da te, quel' difetto comune, per il quale ſpeſſo auuiene che il piu delle volte non è neſſuno edifitio infra grandi, che non habbia grauiſsimi difetti, & da vituperarſi grandemente, percioche chi ſarà quello, che non deſideri grandemente d'hauer' a eſſer' Cenſore, correttore, & emendatore della vita tua, dell arte, de coſtumi, & delli ordini tuoi? Concioſia che a qual' ſi voglia grandiſsima muraglia rare volte auiene che gli ſia dato fine, o per la breuità della vita deglhuomini, o per la grandezza dell'opera, da quel' medeſimo huomo, dal quale ella ſarà ſtata principiata. Ma noi che reſtiamo inuidioſi, & importuni ci sforziamo, & ci vantiamo di hauerui innouato alcuna coſa, Onde auiene, che le coſe bene incominciate da altri ſi deprauino, & ſi guaſtino, & ſi finiſchino male. Io giudico che ſia bene di douere ſtare a quelle determinationi di coloro, che ne ſono ſtati inuentori, che le hanno lungamente eſaminate & conſiderate. Percioche quei primi inuentori poſſetton' eſſere moſsi da alcuna cagione, Laquale forſe, ſe tu eſaminerai diligentemente il tutto, & la conſidererai con attentione, & cura, non ti ſarà naſcoſta. Nondimeno io ti auertiſco, che tutto quello che tu ti delibererai di innouarui, non lo fare, ſe non conſigliato, & piu toſto comandatoti dal conſiglio di huomini eſpertiſsimi, & approuatiſsimi. Imperoche in queſto modo prouederai bene a biſogni della muraglia & ti difenderai da morſi delle male lingue. Habbiamo trattato delle coſe Publiche, delle priuate, de gli Edifitii ſacri, de ſecolari, delle coſe, che ſeruono a biſogni; di quelle, che ſeruono alla Maieſtà, & di quelle che ſeruono a diletti, & a piaceri. Hora diremo quelche ci reſta cio è in qual' modo ſi poſsino riparare & correggere i difetti i quali, o per ignorãtia de Tempi, & de gli huomini, o per caſi auerſi, o non penſati accaſcono negli edifizii; preſtate o litterati fauore a queſti ſtudii.

DELLA ARCHITETTVRA DI LEONBATISTA ALBERTI LIBRO DECIMO.

De Difetti delli edifitij, onde naschino, quali sieno quelli, che si posßino correggere & quai no, dalli Architettori, & quai cose sien' quelle, che faccino cattiua aria. Cap. I.



E DAQVI inanzi noi habbiamo a disputare de difetti, da emendarsi, delli edifitii, è bisogna considerare quali sieno certamente quei difetti che si possono dalle mani delli huomini emendare. Percioche i Medici in questo medesimo modo giudicano, che nel conoscere la qualità del male d'uno infermo, consista, la somma de rimedii da guarirlo. I difetti delli edifitii, & publici & priuati alcuni son' nati, & causati dallo Architettore, & alcuni vi sono stati portati d'altronde; & di questi ancora ad alcuni si può riparare con l'arte, & con lo ingegno, & ad alcuni altri non si può dare rimedio alcuno. Dallo Architettore procedono quelli, che noi dicemmo nel passato libro quasi mostrandoli a dito. Conciosia che alcuni sono difetti dello animo, & alcuni delle mani: dello animo sono, la elettione; lo scompartimento, la distributione, il finimento, mal fatto, dissipato, & confuso. Ma i difetti delle mani sono lo apparecchiamento delle cose, il prouederle, il murarle, & metterle insieme poco accuratamente & à caso & simili, ne quai difetti, i poco diligenti, & mal' considerati facilmente incorrono. Ma i difetti, che procedono d'altronde, apena penso io che si posßino annouerare, tanti sono, & tanto varii, infra i quali ci è quello che e' dicono, che tutte le cose sono superate & vinte dal tempo, & che i tormenti della vecchiaia sono pieni di insidie & molto potenti, ne possono i corpi sforzarsi cõtro a patti della natura di nõ inuecchiare, talmente che alcuni pensono che il Cielo stesso sia mortale per questo solo che egli è corpo, & sappiamo quanto possa lo ardore del Sole; quanto i diacci; quanto le brinate, & quanto i venti. Da questi tormenti veggiamo i durisßimi sasßi consumarsi, aprirsi, & infracidarsi; & col tempo spiccarsi dalle alte ripe, & cadere sasßi oltra modo grandisßimi, talmẽte che rouinano con gran' parte del Monte. aggiugni a queste le villanie, che fanno gli huomini, Cosi mi guardi Dio, come alcuna volta io non posso fare che e' non mi venga a stomaco, vedendo che per stracurataggine di alcuni (per non dir' cosa odiosa) che direi per auaritia, e' si consente di disfare quelle muraglie, allequali hà perdonato mediante la loro maiestà il barbaro, & l'infuriato inimico, & a le quali il tempo peruerso & ostinato disßipatore delle cose, acconsentiua che ancora stessero eterne. Aggiugnici i casi repentini de fuochi, delle saette, de tremuoti, & delli impeti delle acque, & delle inondationi, & delle altre molte cose, che di giorno in giorno, l'impeto prodigioso della Natura ne può

arrecare, non piu vdite, fuor' d'oppenione, incredibili; mediante le quali cose si rouina, & si difetta qual' si voglia ben' ordinata & bẽ fatta muraglia da qual' si voglia Architettore. Platone diceua che la Isola Atlantea non minore che lo Epiro sene era ita in fumo. Mediante le istorie sappiamo noi che Bura, & Elide, vna da vna apertura della Terra, & l'altra dall'onde furono summerse, & che la Palude Tritonide disparue in vno stante, & per il contrario appresso alli Argiui essere in vn' subito apparsa la Palude Stinfalida, & appresso a Teramene nacque in vn' subito vna Isola con acque calde, & infra Tyresia, & Thera nacque nel Mare vna fiamma, che durò quattro di interi ad abbruciare, & ad ardere il mare tutto, & dipoi rimanerui vna Isola di dodici stadii, nella quale i Rodiani edificarono il Tempio a Nettunno Defensore, & in alcuni altri luoghi essere multiplicati tanto i Topi, che dipoi ne successe la peste, & dalli Spagniuoli furno mãdati Imbasciadori al senato, i quali chiedessino soccorso contro le ingiurie de Conigli, & molte altre cose simili a quelle, che noi raccogliemmo in quello opuscolo, che si chiama Theogenio; ma non tutti i difetti che procedono d'altronde sono però inemendabili, ne anche i difetti che nascono dallo Architettore son' però tutti atti a potersi emendare, conciosia che le cose guaste totalmente, & deprauate per ogni conto, non si possono emendare. Quelle ancora, che stanno di maniera, che non si possono migliorare, se non si riuoltono sozzopra tutte le linee, esse certo nõ si rimediano; ma piu presto si rouinano per faruene di nuouo delle altre. Ma io non attendo a questo. Noi andren' dietro a quelle, che mediante la mano si possono migliorare, & fare piu commode, & inanzi tratto attenderemo alle Publiche, dellequali la maggiore & la piu importante, è la Città, o piu presto se e' ci, è lecito il dir' cosi la Regione della città, la Regione nellaquale il mal' diligente Architettore harà posta la sua Cittade, harà forse questi difetti da essere emẽdati. Percioche, o ella sarà mal sicura mediante le subite scorrerie de nimici, o ella sarà sotto vn'aria cruda, & poco sana; & quelle cose, di che si harà bisogno non vi si genereranno a bastanza. Tratteremo a dunque di questi. A partirsi di Lydia per andare in Cilicia vi è vn' cammino molto stretto fatto dalla natura infra i monti, di modo che tu dirai che ell'habbia voluto fare vna porta alla prouincia. Nelle fauci del giogo, da Greci chiamate Porte, vi è ancora vn' viaggio, che tre armati lo guardano, con vna via scoscesa da spessi riui di acque hora in qua, hora in la, che cascono dalle radici de monti, simili a queste sono nella marca le Rocche scoscese che il vulgo chiama Fosso ombrone, & molte altre in altri luoghi. Ma simili passi non si truouano per tutto fatti doue tu vorresti dalla Natura. Ma e' par' bene che in gran' parte si possino fare imitando la Natura. Il che in molti luoghi feciono i saui antichi. Percioche per render' il paese sicuro dalle scorrerie de nimici, si ordinarono in questa maniera. Racconterò alcune cose delle grandi, fatte da huomini eccellentissimi, con breuità, lequali faranno a nostro proposito. Artaserse presso allo Eufrate fece infra se & il nimico vna fossa larga sessanta piedi, & lunga diecimila passi; i Cesari tra quali vno fù Adriano feciono vn' muro per Inghilterra lungo ottanta miglia, col quale e' diuidessero, i campi de Barbari da quelli del popolo Romano. Antonio pio, ancora, fece nella

medeſima Iſola vn' muro di Piote. Seuero doppo coſtui a trauerſo della Iſola da lun capo allo altro ſino al Mare fece vno Argine di cento ventiduo mila paſsi. Appreſſo alla Margiana prouincia della India, Antioco Sotero, doue egli edificò Antiochia, cinſe la prouincia intorno di vn' muro lungo. 1500. ſtadii. Et Seſoſe lungo lo Egitto verſo la Arabia fece vn' muro, da Peluſio ſino alla citta del Sole, laquale ei chiamano Thebe, per luoghi diſerti di ſtadii medeſimamente 1500. I Neritoni appreſſo a Leucade conciofia che ella fuſſe gia terra ferma tagliato il Monte, & introdottoui il Mare la feciono diuentare Iſola. Et i Calcidenſi, & i Beotii feciono vno argine nel Canale mediante il quale l'Iſola di Negroponte ſi congiugneſsi alla Beotia, accio che elle ſi ſoccorreſsino l'una l'altra. Vicino al fiume Oſsio Aleſſandro vi fece ſette terre, non molto lontane l'una da l'altra, accio ne gli accidenti ſubitani de nimici ſi poteſsino ſoccorrere l'una l'altra. Chiamauano Tirſe certi alloggiamenti, che e' faceuano affortificati di argini & ſteccati alti, ſimili a Caſtelli, de quali per tutto ſi ſeruiuano contro le ſcorrerie de nimici. I Perſiani ſerrate le cateratte impediuano il fiume Tigri, acciò per eſſo non poteſſe ſalire neſſuna Naue come Inimica. Le quali da Aleſſandro furono diſfate, & guaſte dicendo che ell'erano coſe da animi vili & poltroni, & gli perſuaſe che piu toſto ſi difendeſsino con la Virtù delle forze Sonci alcuni, che hanno fatto il loro paeſe ſimile a vn' palude, con il condurui le acque in abbondantia come ſi dice che ſi faceua la Arabia, laquale mediante le Paludi, & li ſtagni che per lo Eufrate vi ſi cauſauano, dicono che era fortiſsima contro la venuta de nimici, con queſti affortificamenti adunque renderono, i paeſi fortiſsimi contro le ingiurie de nimici, & con le medeſime arti feciono il paeſe delli Inimici piu debole. Ma quelle coſe, che faccino l'aria cattiua racconrammo noi aſſai a lungo nel ſuo luogo conueniente, le quali coſe ſe tu andrai raccogliendo, trouerrai che per il più ſaranno di queſte maniere, Percio che, o da le troppo grandi sferze de Soli, o da le troppo ombre, o da fiati cattiui & groſsi, che venghin d'altronde, o da cattiui vapori, che eſchino della terra ſi corromperà l'aria; o vero da per ſe ſteſſa l'aria ſi arrecherà dietro qualche difetto: che l'aria quando ella è cattiua o corrotta poſſa emendarſi da alcuna arte de gli huomini, non è a pena alcuno che il creda, ſe già non gioua quel che egli ſcriuono, che placati gli Dii, o per conſiglio delli Dii, come ſe ſi fuſſe confitto il chiodo per il Conſolo, ſi placarono alcuna volta peſti crudeliſsime. Contro alle troppo grandi sferze del Sole, & de Venti per gli habitatori di alcuna terra, o delle Ville, non mancheranno rimedii che giouino, ma il volere rimediare a vn' paeſe, o prouincia intera, non sò io gia come ci faremo, ancor che io non niego, che i difetti, che in gran' parte procedono & vengono portati dalla aria nõ ſi poſsino rimediare, doue accagia che i vapori nociui della Terra ſi leuino via, per la qual' coſa io non hò da andar' dietro a vedere, ſe o per la poſſanza del Sole, o per il conceputo ardore nelle intime viſcere, la Terra eſali, & mandi fuori quei duoi vapori, l'uno che ſolleuandoſi in l'aria ſi conuerta per il freddo in pioggie & in neui, l'altro è il vapore ſecco, per il quale ſi muouono, i Venti. Siaci ſolamente noto a noi che l'uno & l'altro eſala & eſce della Terra, & ſi come quei vapori, che eſalano fuori de corpi

delli animali ſentiamo che ſanno di quello odore, di che è quel' tal' corpo, cio è che di vn' corpo peſtilente ne eſce puzzo peſtifero, & di vn' corpo odoroſo ne eſce ſuaue & ſimili. Alcuna volta ancora ſi vede che accade manifeſtamente, che quel' ſudore, & quel' vapore, che in quanto a ſe non è moleſto di ſua natura, nondimeno per il ſudiciume delle veſti infettato ſpuzza. Coſi interuiene nella terra. Percioche quella campagna, che non ſarà ben' coperta di acqua, & ne ancora aſciutta abaſtanza, ma quaſi come vn' loto, & vna fanghiglia, queſta certo per piu cagioni eſalerà fiati nociui, & infetti; & faccia queſto a noſtro propoſito, che doue noi ſentiamo il Mare profondo vi trouiamo le acque fredde, & doue non è molto fondo le trouiamo tiepide, & dicono, che cio accade perche i raggi del Sole non poſſono penetrare, ne paſſare ſino al fondo, & ſi come ſe tu metteſsi vn' ferro rouente, & ben' candito nell'olio, & quello olio fuſſe poco, ſubitoecciterebbe fumi forti & torbidi, Ma ſe vi ſarà aſſai olio che ſoprauanzi al ferro ſpegnerà ſubito quel' calore, & non farà fumo alcuno. Ma tratteremo di queſte coſe con quella breuità, che noi habbiamo incominciato. Eſſendo ſtata riſecca vna palude intorno a vna certa terra, & eſſendo per tal' conto ſucceſſa la peſte, ſcriue Seruio che andorno a chiederne couſiglio ad Appolline, & che gli riſpoſe che la ſeccaſsino affatto. Vicino a Tempe vi era vno ſtagno d'acqua molto largo, & Hercole fattoui vna foſſa lo ſeccò. Et ſeccò anco la Hydra dal qual'luogo, i rompimenti delle acque guaſtauano la Città propinqua come e' dicono; onde auuenne che conſumato lo humore ſuperfluo, & fatto diuenire il terreno ſodo & aſciutto leuarono via i riui delle acque ſopr'abbondanti. Gia il Nilo eſſendo vna fiata creſciuto molto piu che non era ſuo ſolito, donde oltre al fango reſtarono molti & varii animali, che raſciuttoſi poi il terreno ſi corroppono; fù cagione che di poi ſucceſſe vna grandiſsima peſte. La Citta Mazzara preſſo al Monte Argeo dice Strabone abbonda di buone acque, ma ſe la ſtate elle non hanno donde ſcorrere, vi fanno vna Aria mal ſana & peſtilente. Oltra di queſto in Lybia verſo ſettentrione ſi come in Ethiopia ancora non pioue, onde i laghi ſpeſſo diuentano per il ſecco fangoſi, & perciò abbonda ella duna moltitudine di animali nati di corruttione, & maſsimo di gran' copia di locuſte contro a ſi fatti fetori & puzzo ſi crudele, l'un' rimedio & l'altro di Hercole, ſaranno commodi faccendoui vna foſſa, accioche per il fermaruiſi de le acque, non vi diuenti il terreno fangoſo, & di poi ſi apra la regione a Soli, & coſi fatti credian'noi che fuſsino i fuochi di Hercole, & gioua aſſai riempierui di ſaſsi, di Terra; Ma in che modo tu poſſa facilmente riempiere vno ſtagno concauo, di Rena del fiume lo dire mo a luogo ſuo. Diceua Strabone che a ſuo tempo la Città di Rauenna per eſſere inondata da aſſai Mare, era ſolita a ſentire fiati puzzolenti, nondimeno, la Aria non vi era cattiua, & ſi marauigliano onde queſto accaggia ſe già non auiene per quello, che e' dicono, che accade alla Città di Venetia, che per agi taruiſi ſempre le paludi da i Venti, & dal fiotto della Marina, non ſi quietano mai. Simile a queſta ancora dicono che fù Aleſſandria, Ma la State i creſcimenti del Nilo, ne hanno di quel luogo leuato tal' difetto. Siamo adunque auuertiti dalla Natura di quello che habbiamo a' fare, Conciosia che e' ſarà buono

rà buono

rà buono & giouerà, o seccare le paludi a fatto, o veramente far' che vi sia di molta acqua di Riui, di fiume, o di Mare, tiratavi dentro, o veramente cauarle tanto a fondo, che si truoui l'acqua viua. Et di queste sia detto a bastanza.

Che l'Acque principalmente sono necessarissime & di variete sorti. Cap. II.

PRouediamo al presente che e' nõ ci manchi cosa alcuna della quale possiamo hauere di bisogno. Et quali sieno le cose necessarie non starò io a raccontare troppo lungamente; perche elle sono manifeste. Le cose da mangiare le vestimenta, i Tetti, & principalmente l'acqua. Talete Milesio vsaua dire che l'acqua era il principio delle cose, & della congiuntione humana. Aristobolo dice, che haueua veduti piu di mille borghi abbandonati, perche il fiume Indo si era volto altroue. Et io non negherò che l'acqua non sia a gli animali quasi vn' nutrimento di calore, & vno alimento della vita; o perche starò io a raccontare le piante? o l'altre cose, de le quali si seruono i mortali? io mi penso cosi, che quelle cose, che crescono, & si nutriscono sopra de la terra, tutte, se tu gli leuerai l'acqua diuenteranno & si conuertiranno in niente. Appresso allo Eufrate non lasciono pascere i bestiami quanto e' vogliono, perche eglino ingrassano troppo, mediante le Praterie troppo buone del che pensano ne sia cagione la troppa abbondantia dell'humore. Dicono che in Mare sono pesci grandissimi, perche dall'acqua ne è porta grandissima copia & abbondantia di nutrimenti. Dice Senofonte che a Re di Lacedemonia era dato per maggior' grandezza che inanzi alla casa vicino alle Porte hauessino vno stagno di acqua. Per costume antico nelle nozze, ne Sacrificii, & in tutte quasi le cose sacre, adoperiamo l'acqua, le quai cose tutte fanno fede, & sono inditio della stima, che feciono, i nostri Antichi della acqua. Ma chi negherà che la abbondantia di quella non gioui molto, & aiuti in molti modi a la generatione humana, di maniera che e' non è mai da pensare che in qual' si voglia luogo ne sia modestamente, se non quando e' ve ne sarà abbondantia grandissima per tutti i bisogni. Dalla acqua adunque comincieremo seruendocene noi come e' dicono & sani & infermi; I Massageti aperto in molti luoghi il fiume Arago feciono la Regione Aquidosa. A Babbillonia perche ella era edificata in luogo arido furono condotti & il Tigre & lo Eufrate. Semiramis introdusse nella Città Ecbatana vno Aquidotto, forato vn'alto monte per stadii 25. con vna fossa larga quindici piedi. Il Re Arabo dal fiume Coro di Arabia sino a quei luoghi deserti & aridi, doue egli aspettaua Cambise (se noi crediamo ogni cosa, ad Erodoto) condusse l'acqua, hauendo fatto il condotto di pelle di Tori. Appresso a Samii infra le opere rare era per marauigliosa tenuta, vna fossa lunga settanta stadii tirata per vn' monte alto cento cinquanta cubiti. Marauigliauansi ancora di vno condotto fatto da Megaro, che era alto venti piedi, mediante il quale si conduceua il fonte nella Città. Ma a mio giuditio la Città di Roma superò di gran' lunga tutti costoro, & di grandezza di muraglie,

& di artifitio del condurle, & della gran copia delle acque condotte dentro. Ne sempre saranno apparecchiati, o fonti, o fiumi, de quali tu possa cauare le acque. Alessandro per poter' hauer' dell'acqua per la Armata lungo il Mare, & il lito Persico, fece cauare de pozzi. Dice Appiano che Hannibale quando era stretto da Scipione alla Citta di Cilla nel mezo della campagna per non vi essere acqua prouedde alla necessità de Soldati, con farui fare de pozzi. Aggiugnici ancora che ogni acqua che tu truoui non è buona ne commoda a bisogni de gli huomini. Percioche oltre a quello, che alcune sono calde, & alcune fredde, & che alcune sono dolci, alcune aspre, alcune amare, alcune purissime, alcune fangose, viscose, vntuose, & alcune tenghono di pece, & alcune, che fanno le cose, che tu vi metti dentro, come sassi, & alcune che scaturischono parte chiare, & parte torbide, & in alcuni luoghi nel medesimo fonte sono, & qui dolci, & qui salse & amare. Sonci ancora molte cose degne di memoria, per le quali le acque infra di loro sono & di natura, & di possanza molto differenti, lequali conferiscono molto & alla salute & al danno de gli huomini. Et siaci lecito ancora raccontare alcuni miracoli delle acque, che ne dilettino. Il fiume Arsinoe in Armenia guasta le vesti, che si lauano con esso. L'acqua della fonte di Diana presso a Camerino, non si vnisce col Vino. A Debri Castello de Garamanti vi è vn' fonte, che di giorno è freddo & di notte è caldo. Appresso de Segestani lo Helbeso nel mezo del corso subito si riscalda. Il fonte Sacro di Epiro, spegne le cose, che vi si mettono accese, & accende quelle, che vi si mettono spente. In Eleusina il fonte che vi è, salta & si rallegra al suono delle Tybie. Gli animali forestieri quando beono del fiume Indo si mutano di colori. Nel lito del Mare Eritreo ancora vi è vn' fonte, del quale se le pecore ne beono, subito si muta loro la lana in colore oscuro. A fonti Laodicensi tutti i bestiami di quattro piedi, che vi nascono vicini, sono di colore gialliccio. Nella campagna Gadarena vi è vna acqua, la quale se il bestiame ne bee, perde subito & la lana, & le vnghie. Presso al Mare Hyrcano vi è vn' lago, nel quale tutti coloro, che vi si lauano diuentano Rognosi, & si guariscono solamente con olio. A Susa, è vna Acqua, che fa cascare i denti. Presso allo stagno Zelonio è vna fonte della quale chi bee diuenta sterile, & ven' è vn'altra che chi ne bee torna feconda. Et in Scio n'è vna, che fà diuentare pazzo chi ne bee, & altroue vna, che non solamente beuta, ma a fatica gustata fà morire altrui ridendo, & si truoua vna acqua ancora, che se tu ti lauassi con essa ti faria morire. Et in Arcadia appresso a Nonagio vi è vna sorte di acqua, purissima per altro; ma è tanto velenosa, che ella non si può tenere in Metallo di sorte alcuna. Et per il contrario ci sono acque, che rendono ad altrui la sanità come sono quelle di Pozzuolo, di Siena, di Volterra, di Bologna, & quelle che in varii luoghi sono celebrate per la Italia. Ma è maggior' quello, che della acqua di Corsica si racconta, che rassodaua le ossa rotte, & con la quale si sanauano pessimi veleni, & in alcuni luoghi ne sono, che fanno altrui buono ingegno, & quasi indouino. In Corsica ancora è vn' fonte molto vtile per gli occhi, se alcuno ladro negherà con sagramento il furto in presentia del furto & si lauerà

si lauerà

ſi lauerà gli occhi,ſi accecherà ſubito. Di queſti ſia detto a baſtanza. Vltimamente in alcuni luoghi non ſi trouerrà acqua ne buona,ne cattiua. Et però & maſsimo in Puglia vſarono di ſerbare le acque piouane nelle Citerne.

Che quattro ſono le coſe da conſiderare circa alla coſa dellacqua, & donde ella ſi generi, o donde ella naſca, & doue ella corra. Cap. III.

QVattro adunque ſono le coſe,circa alli affari de le acque,che fanno a noſtro propoſito,che elle ſi truouino,che elle ſi conduchino,che elle ſi ſcelghino,& che elle ſi mãtenghino.Di queſte habbiamo a trattare. Ma habbimo prima a raccontare alcune coſe, che ſi aſpettano all'uſo vniuerſale delle acque. Io non penſo che l'acqua ſi poſſa tenere ſe non in vaſi, & conſento a coloro,che moſsi da queſto, dicono & affermano il Mare eſſere vn' vaſo grandiſsimo,& a ſimile ſomiglianza dicono il fiume eſſere vn' vaſo lunghiſsimo ancora, Ma ci è queſta differentia,che in queſti le acque di lor' natura corrono,& ſi muouono, ſenza che alcuna forza di fuori ci ſi adoperi, & le altre cio è le del Mare facilmente ſi fermerebbono ſe elle non fuſsino agitate dallo Impeto de Venti. Io non andrò qui dietro alle coſe de Filoſofi. Se le acque vanno al mare, quaſi che a luogo di quiete, & ſe e' naſce dal raggio della Luna che il Mare per ſpatio di tempo creſca,& per ſpatio di tempo ſcemi. Conciosia che queſte coſe non conferiſcono punto al noſtro propoſito.Non è gia da laſciare indietro il che veggiamo con gli occhi noſtri, che la Acqua di ſua natura cerca di andare allo ingiù, ne può patire che la aria in neſſun' luogo, ſtia ſotto di lei, & che ella hà in odio il meſcolamento di tutti i corpi piu leggieri, & di tutti i piu graui di lei, & che ella deſidera di empiere tutte le forme delle cõcauitati, nelle quali ella corra: & che ella ſi sforza con tutte le forze ſue quanto più te gli contrapponi, di far' forza & di contendere con piu perfidia,& contumacia, contro di te; ne mai ſi ferma ſino a tanto che ſecondo le forze ſue ella conſeguiſca & ottenga di andare alla quiete che ella deſidera. Et giunta al luogo doue ella ſi riposi ſi contenta ſolamente di ſe ſteſſa, & ſprezza tutte le altre coſe meſcolate,& pareggia con l'ultime ſue labbra a la vltima ſuperficie ſe ſteſſa ad vguale parità di altezza, & mi ricordo di hauer' letto in Plutarco quel' che ſi appartenga alle acque. Cercaua Plutarco ſe cauato il terreno la acqua ſurgeſſe ſuſo come fà il ſangue ne le ferite, o piu preſto ſe come latte generato a poco a poco nelle poppe delle Balie,ſcaturiſſe fuori. Sono alcuni, che affermano che le acque,che corrono ſempre,non eſcono di vn'vaſo come raccolte in eſſo, ma che di quei luoghi, onde elle naſcono cõtinouamente vi ſi generino di aria,non dogni ſorte aria,ma di quella finalmẽte,che ſia piu atta a diuẽtare vapore,& che la terra & maſsimo,i Monti ſono come vna ſpugna piena di Pori, per i quali l'aria conceputa diuenta piu ſerrata per il freddo & ſi vniſce inſieme, & penſo che queſto accaſchi ſi per gli altri inditii ſi per queſto che e' veggono che i gran' fiumi naſcono ne gran' monti. Alcuni altri nõ la intendono coſi,ne ſtanno contenti alla oppenione di coſtoro Percioche e' dicono che molti altri fiumi & che il Pyramo maſsimo

non piccolo (conciofia che egli è nauigabile) non naſce però ne monti, ma nel mezo della pianura. Perilche colui che dirà che la terra ſuccia gli humori delle pioggie, i quali mediante la loro grauezza & la loro ſottigliezza penetrano, & ſi diſtillano, & caſcano ne luoghi concaui,ſarà forſe da non eſſere biaſimato. Percioche e' ſi può vedere che le Regioni, doue ſono le pioggie rariſsime,mancano di acque.La Libia dicono che è detta quaſi lypigia perche e' vi pioue di rado,hà adunque mancamento di acqua: & che doue e' pioue aſſai ſi truoui grandiſsima abbondantia di acque, chi ſarà quello che lo nieghi? fà ancora al propoſito da conſiderarſi che noi veggiamo che chi caua i pozzi non truoua la acqua inſino a tanto che egli non è al piano del fiume. Preſſo a Volſconio Montano caſtello di Toſcana in vn' profondiſsimo pozzo ſceſono abbaſſo auanti trouaſſero alcuna vena d'acqua 20. piedi l'acqua non vi fù prima ritrouata ſe non quando e' furono al piano delle fontane, che de lor' luoghi, dal lato del Monte ſcaturiſcono; & conoſcerai che il medeſimo interuiene ne pozzi di monte quaſi per tutto. Noi habbiamo prouato che vna ſpugna diuenta humida per la humidità dell'aria,& di qui cauiamo vna regola da peſare,con la quale noi peſiamo quanto ſieno graui,& quanto ſecchi,i Venti & l'aria. Et io certo non negherò che l'humidità della notte non ſia ſucciata dalla ſuperficie della Terra, o che daperſe nō entri ne pori di eſſa,& che facilmente ſi poſſa cōuertire in humore;ma io nō ſon' gia riſoluto di quel che io debba tenere per coſa ferma trouando io appreſſo delli ſcrittori tanto varie coſe,tanto diuerſe, & infinite che vengono innanzi a chi conſidera ſimili coſe. Et è manifeſto che in molti luoghi, o per tremuoti, o pur' ſpontaneamente vi ſono nate fontane di ſubito,& ſtateui aſſai tempo, & in varii tempi eſſer' mancate,tal' che alcune ſi ſieno perſe nella ſtate,& alcune nella Inuernata; & alcune altre fonti dapoi che ſi ſono ſecche eſſergli tornata vn'altra volta grandiſsima abbondantia di acqua, & che le fontane di acqua dolce non ſolamente naſcono nella Terra ma in mezo dell'onde del Mare, & affermano che le acque eſcono ancora da eſſe piante. In vna certa Iſola di quelle, che e' chiamano fortunate dicono che creſcono le ferule alla altezza d'uno albero,delle quali di quelle che ſon' nere cauano vn' ſugo amaro, & delle bianche ſi diſtilla vna acqua puriſsima,molto commoda al berne, & molto mirabile. Ne monti di Armenia il che ſcriue Strabone molto graue authore, ſi truouano certi Vermini nati nella neue,che ſon' pieni di acqua ottima per bere. A Fieſole & a Vrbino ancor' che ſieno Città di Montagna ſon' l'acque aſſai commode a chi caua i pozzi. Et queſto perche quei monti ſono pietroſi & le pietre vi ſono congiunte con la creta. Et vi ſono ancora certe zolle, che con la pelle della loro tunica tengono acqua puriſsima per il che eſſendo le coſe coſi fatte,il conoſcerne la Natura non è così facile,ma è coſa molto difficile,& oſcura.

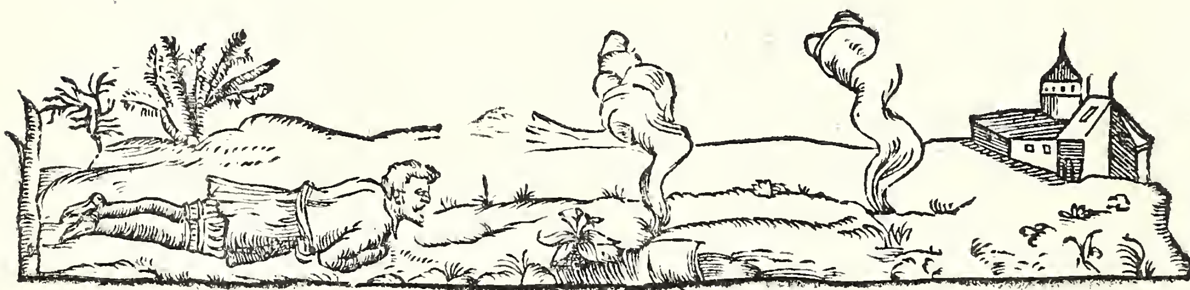
Che inditij ci ſieno da trouare l'Acqua naſcoſta. Cap. IIII.

TOrno hora a propoſito,trouerai cō queſti inditii le acque naſcoſte.Saratteне inditio la forma & la faccia delluogo,& la ſorte del terreno,doue tu

habbia

habbia a ritrouare la acqua,& alcune cose che hà trouate la industria,& la diligentia de gli huomini. Naturalmente il fatto stà cosi,che quel' luogo, che è, come vn' seno & simile à vn' luogo concauo,pare che egli sia quasi vn' vaso apparecchiato à ritenere la acqua;in quei luoghi, doue possono assai i soli, per che gli humori vi si riseccano da raggi suoi,si truouano poche vene d'acqua, o nessuna,o se pur' ne luoghi campestri se ne troueranno alcune, saranno certo graui & viscose,& salse. Ne monti verso Settētrione,& doue è ombra oscurissima,ti succederà prontamente il trouarui l'acqua. I Monti, che stanno assai tempo coperti dalla Neue,danno di se gran' copia di acqne. Io hò considerato questo,che i Monti,che nella lor' cima hanno praterie piane,non mancano mai di acque. Et trouerrai che quasi tutti i fiumi non nascono daltronde, se non doue egli hanno sotto di loro,o allo intorno il terreno saldo & sodo,& sopra di loro,o vi sarà vna pianura adiacere,o e' saranno coperti di terreno raro & sciolto, di maniera che se tu esamini ben' la cosa, non negherai che l'acqua ragunata vi caschi quasi da vn' lato d'un catino rotto. Et di qui è che il terreno piu serrato hà manco acque, & non vi si truouano se non in pelle in pelle. Ma il terreno piu sciolto hà piu humore, ma non vi trouerrai lacqua se non giù ben' adentro. Plinio racconta che in alcuni luoghi poi che vi è stata tagliata vna selua,vi è nato vna acqua, Scriue Tacito che quando Moise andaua peregrinando per il diserto, & che per la sete si trouaua à mal' partito, che e' trouò le vene dell'acqua solamente dalla coniettura del terreno pieno di herbe. Emilio hauendo lo esercito presso allo Olimpo,hauendo carestia di acque,le trouò auuertito dalla verzura delle selue. Nella via Collatina vna certa Verginella mostrò à certi soldati,che andauano cercando della acqua,alcune vene,dietro allequali andando essi cauando scopersono vn' fonte abbondantissimo,& al fonte accommodarono vna casetta, & vi dipinsono la memoria del seguito. Se il terreno auuallerà con facilità sotto le piante de piedi,& si appiccherà a piedi,dimostra che sotto vi è l'acqua. Sono ancora inditii piu prossimi dello esserui l'acqua sotto,doue nascono quelle cose,& crescono che amano le acque,o che nascono per le acque,come il Salicone,le cannuccie, i giunchi,& la ellera,& quelle cose, che non possono senza gran' nutrimento d'humore essere peruenute à quella grandezza,alla quale sono peruenute. Quel' terreno dice Columella,ilquale nutrisce le viti piene di frondi, & quello massimo,che produce il Lebbio,& il Trifoglio,& i Susini saluatichi, è buono; & hà vene di acque dolci. Oltra di questo la abbondantia delle ranocchielle & de Lombrichi,& delle Zanzare,& le caterue de Moscherini,doue aggirandosi volano,ne danno inditio che sotto vi sia delle acque. Ma gli inditii,che la acutezza dello ingegno hà ritrouati sono questi considerarono gli inuestigatori si ogni sorte di terreno,si ancora che i Monti son' fatti di scorze, quasi come di carte,alcune piu serrate,alcune piu rade,& alcune piu sottili;& considerarono che i Monti erano fatti di queste scorze poste l'una sopra l'altra & ammassate,talmente che da lato di fuori,gli ordini di questi filari, o scorze, & le linee delle congiunture sono tirate a piano da destra a sinistra. Ma da lato di dentro diuerso il centro del Monte dette scorze si chinano allo ingiù con tutta la superficie di sopra,che vgualmente pende, ma nō con tirare & andar'

di ſe ſteſſa continouato ſino adentro. Percioche ad ogni cento piedi quaſi ſi fermano con certi gradi dallo ſcendere a trauerſo, rottaſi la ſcorza. Et dipoi con ſimile interrempimento di ordini, corrono con pari ſorte di gradi dal'vn' lato & l'altro del Monte ſino a centri del monte. Vedute adunque queſte coſe gli huomini di ſottile ingegno hanno facilmente potuto cognoſcere, che le acque ſono, o generate; o veramente che le pioggie ſi raccolgono infra queſte ſcorze, & congiunture de filari, per ilche le parti intime del Monte diuentano humide. Di qui preſono argumento da poter' hauere le riposte acque forato il Monte di quel' luogo maſsimo, nel quale corrono a congiugnerſi l'uno con l'altro, i filoni, & gli ordini delle linee, che vanno a baſſo, ilqual' luogo è molto pronto doue i Muſcoli de Monti congiugnendoſi l'uno à l'altro faranno qualche ſeno. Oltra di queſto le pelli del terreno moſtrano chiaro eſſere infra loro di varia & diuerſa natura atte o à ſucciarſi le acque o à dartele. Percioche i ſaſsi Roſsi il piu delle volte ſono aquidoſi, ma ſogliono ingannare; percioche le acque infra le vene delle quali tali ſaſsi abbondano ſe ne vanno. Et la ſelice pietra tutta ſugoſa & viua che nella radice del Monte ſia rotta & molta aſpra, ne porge facilmente la acqua. La terra ſottile ancora facilmente ti darà occaſione di trouare la acqua in abbondantia, ma ſarà di cattiuo ſapore, Ma il ſabbion' maſchio & la Rena, che ſi chiama carbonchio, ne porgono con certezza, le acque molto ſane, & eterne. Il contrario interuiene nella Creta, che per eſſer' troppo ſpeſſa non ti dà acque. Ma mantiene quella, che di fuori li viene. Nel ſabbione ſi truouano molto ſottili, & fangoſe; & nel fondo fanno poſatura. Della Arzilla eſcono acque leggieri, ma piu dolci che le altre. Del tufo piu fredde, del terreno nero piu limpide. Ma ne la Ghiaia, ſe ella ſarà ſciolta o minuta, vi ſi cauerà cō ſperanza non certa. Ma doue ella comincierà ad eſſere ſerrata piu a baſſo, non ſarà ſperanza incerta il cauarui, Ma trouataui l'acqua, oue ella ſi ſia, o ne l'una, o ne l'altra ſarà ſempre di buono ſapore. Et è manifeſto che aggiuntoci la diligentia della arte ſi cognoſce quello luogo ſotto il quale è la vena; Et ne inſegnano in queſto modo. Eſſendo il Cielo ſereno ponti la mattina adiacere a buon' hora col mento in terra, dipoi và riguardando per tutto il paeſe allo intorno, & ſe in alcuno luogo tu vederai leuarſi vapori di terra, & ſalire creſpi in Aria come nel freddo inuerno ſuol' fare il fiato de gli huomini. Penſati che quiui non manca l'acqua.



Ma

Ma accioche tu ne sia piu certo caua vna fossa affonda & larga quattro cubiti,& mettiui dentro intorno al tramontare del sole,o vn' vaso di terra cauato di fresco della fornace,o alquanto di lana sudicia,o vn vaso di terra cruda, o vn' vaso di Rame sozzopra vnto di olio,& cuopri con asSicelle la fossa & ricuoprila di terra,se la mattina di poi il vaso sarà molto piu graue che non era prima,se la lana sarà bagnata,se il vaso di terra cruda si sarà inhumidito, se al vaso di Rame vi saranno gocciole attaccate,& se vna lucerna lasciataui accesa non harà consumato troppo olio,o se fattoui fuoco la terra vi farà fumo, certamente non vi mancheranno vene di acqua. Ma in che tempo si debbino far' queste cose non hanno ancora ben' dichiarato,ma apresso gli Scrittori in alcuni luoghi truouo questo. Ne di caniculari & la terra & i corpi delli Animali diuentano molto humidi, onde auiene, che in quei giorni gli alberi sotto le scorze si inhumidiscono molto,per la esuberantia dello humore, oltra questo in quel' tempo a gli huomini viene flusso di ventre, & per la troppa humettatione de corpi son' molestati da spesse febbre,le quali in quel' tempo sogliono piu che il solito hauer' forza. Teofrasto pensa che le cagioni di queste sieno, che alhora tirano i venti Australi.che di loro natura sono humidi, & nebulosi. Aristotile afferma che il terreno è forzato a mandare fuori i vapori mediãte il fuoco naturale,ilquale è mescolato nelle viscere del terreno. Se queste cose sono cosi sarebbono buoni quei tempi,ne quali questi fuochi sono o piu gagliardi,o meno oppressati dalla abbondantia dello humore;& quelli ancora, ne quali esso terreno non fusse però del tutto arido & abbruciato.Ma io loderò certamente questi Tempi, la Primauera ne luoghi secchi, lo Autunno ne luoghi ombrosi;Confermata adunque la speranza da queste cose,che noi habbiamo dette cominciamo à cauare per Pozzi.

Del cauare,& murare i Pozzi,& i condotti,& i Bottini. *Cap. V.*

IL cauare de Pozzi si fà in duoi modi, o e' si caua il pozzo giù per il diritto del fondo,o e' si fà vna fossa per lo lungo, quelli che cauano i pozzi alcuna volta portano pericoli,& questo accade,o per il cattiuo vapore,cheindi nasce o vero perche i lati del pozzo rouinano. Gli Antichi mandauano gli stiaui condennati per qualche maleficio,a cauare nelle caue de Metalli, ne quai luoghi per la pestilentia della aria in breue tempo veniuano consumandosi. Contro a vapori ci è insegnato che noi mouiamo di continouo l'aria,& vi mettiamo lucerne ardenti,accio che se il vapore per auentura è leggieri, si consumi dalle fiamme,& se gli è graue habbino coloro che vi stãno a cauare,onde aiutati posSino piu temperatamente schifare il nociuo male, percioche continouando il vapore graue si spegnerà la fiamma. Ma se i vapori ingrosseranno & perseuereranno,caua,dicono di quà & di là, da destra & da sinistra sfogatoi, per i quali il mal' vapore possa liberamente vscir' fuora. Contro al pericolo del rouinare farai l'opera in questo modo, nel primo suolo del terreno doue tu ti sarai risoluto di fare il pozzo fauui vn' filare a vso di vn' cerchio,o di Marmo,o di materia gagliardisSima,tanto largo,quanta tu vuoi che sia la larghezza del pozzo. Questo ti seruirà per basa dell'opera,che tu harai a fare,Mure-

rai adunque in queſto i lati del pozzo alti tre cubiti, & laſcerali raſciugare. Quando queſto ſarà raſciutto caua dentro il pozzo,& cauane quel che v'e dētro,& ti auuerrà che quanto andrai in giù col cauare,tanto vi murerai atorno, inſino al fondo,tu di poi hor' con il cauare,& hor' con il murare andrai ſicuramente tanto allo in giù quanto tu vorrai. Sono alcuni,che vogliono che le mura del pozzo ſi faccino ſenza calcina,accio non ſi ſerri la via alle vene. Alcuni altri vogliono che vi ſi facci tre ſcorze di muro,accioche l'acqua venga ad iſtillare da baſſo piu nitida.Ma egli è d'una grande importanza il luogo doue tu habbia a cauare.Percioche hauendo il terreno certe ſcorze o filari varii poſti l'uno ſopra l'altro,accade che alcuna volta,le acque piouane ſi truouano eſſer' mantenute ſubito ſotto il terreno poſticcio,nel primo ſuolo ſodo del terreno, Et queſta per non eſſere pura nō l'apprezzeremo molto,& alcuna volta interuerrà il contrario,che trouata l'acqua,& volendo cauare piu adentro tal' volta ſi perderà,& ti ſi fuggirà dinanzi a gli occhi. Et queſto accade perche tu harai forato il vaſo,che la teneua. Per ilche molto mi piacciono coloro,che murano i pozzi in queſto modo;come ſe egli haueſſero a fare vn' vaſo,egli accerchiano il di dentro del già cauato pozzo con duoi ordini di cerchi di legno & di aſſe,di maniera che infra l'uno ordine & l'altro,vi reſta vno ſpatio di vn'cubito,& queſto voto che reſta,tra l'una ſcorza,& l'altra del legname riempiono di vn' getto di ghiaia groſſa,o piu preſto di pezzami di ſelici,& di marmi meſcolati con calcina;& laſciano che per ſei meſi queſto lauoro infra dette ſcorze ſi ſecchi & faccia preſa;queſto ſi fatto lauoro, è come vn' vaſo intero,dal fondo del quale,& non d'altronde ſurgendo vna acqua leggieri, & purificata zampilla.Se tu farai condotti di acque ſotto terra, oſſeruino coloro, che gli cauano le medeſime coſe,che noi habbiamo raccōte contro a vapori. Et accio che doue tu harai cauato i condotti il diſopra non ti rouini in capo faraili in volta, ma giù per i condotti faccinuiſi ſpeſsi ſfogatoi parte à piombo, & parte con linee oblique, non tanto perche egli habbino a rimuouere i cattiui vapori,ma principalmente accioche vi ſiano diuerſe vſcite & piu eſpedite,per le quali ſi poſsino tirare ſuſo, & cauar' fuori le coſe tagliate, & che vi fuſsino ſott'entrate. A coloro,che cercano delle acque ſe nel cauare nō ſe li offeriranno continouamente zolle di mano in mano piu humide, & che i ferramenti non cauino piu facilmente il terreno rimarranno certamente ingannati dalla ſperanza del trouar' l'acqua.

Dello uſo delle Acque,quali ſieno piu ſane,& migliori,& coſi quali ſieno piu cattiue. Cap. VI.

TRouate le Acque,io vorrei che elle non ſi accommodaſsino a caſo a biſogni de gli huomini, Ma deſiderandoſi per le città gran copia di acqua non tanto perche e' ne poſsino gli habitanti bere; ma perche e' poſsino lauarſi ancora,& perche elle ſopperiſchino abbondantiſsimamente a gli orti,a coiai, a Purgatori,alle Fogne,& accioche con eſſe ſi poſſa riparare in vn' ſubito alli impeti delle arſioni;nondimeno ſi hà da eleggerne vna,che ſia ottima, che ſerua per berne,l'altre di poi accommodinſi in quei modi ſecondo che elle giouano

uano piu à ciascun'bisogno. Teofrasto diceua che quanto l'acqua era piu fredda, tanto era migliore alle piante, & che la fangosa & torbidiccia, quella massimo, che scorre da terreno fertile rende il terreno piu gagliardo. I cauagli non si dilettano di acque purissime, & ingrassano per le acque, che tēghino di Mustio, & tiepide, i Purgatori stimano assai le acque crudissime. Truouo che i Fisici dicono che la necessità delle acque per mantenere la vita & la sanità degli huomini è di due sorti; vna che estingua la sete, & l'altra che come carro porti i nutrimenti nelle vene de cibi che saranno con essa cotti, acciò purificato quiui, & cotto il sugo di quelli, lo applichi alle membra. Et dicono che la sete è vn' certo desiderio, che si hà principalmente dello humore freddo; & pensano che le acque fredde & massimo doppo cena, a quelli che sono sani ingagliardischino lo stomaco, ma quelle che sono alquāto troppo fredde a quei che si sentano ancor' bene induchino stupore, percuotino spesso le intestine, scuotino i nerui, & con la crudezza loro spenghino quella virtù, che cuoce il cibo nello stomaco. Il Fiume Oxo per esser' sempre torbido percio non è sano a berne. Gli habitatori di Roma si per la spessa mutatione dell'aria, si per i vapori notturni del fiume, si ancora per i venti, che vi traggono doppo mezo dì, sono occupati da graue febbre. Percioche questi venti nella estate su la nona hora del giorno, nella quale i corpi sentono il gran' caldo, tirano freddi, & fanno ostupefattioni nelle vene. Ma al parer' mio & le febbre, & la maggior' parte di tutte le infirmità cattiue in gran'parte nascono da le acque del Teuere, beute da la maggior' parte sempre quasi torbidiccie. Ne sia fuor' di proposito che i Medici antichi nel curare le febbre Romanesche, ne comādano che noi vsiamo lo Aceto squillitico & gli Incisiui. Torno a proposito. Andiamo inuestigando vna Acqua, che sia ottima. Celso Fisico disse questo delle Acque, che la piouana era leggerissima, nel secondo luogo poi era quella delle Fontane, nel terzo quella de Fiumi, nel quarto, quella de pozzi, nel quinto & vltimo luogo quella che si liquefaceua, o della Neue, o del Diaccio. Piu graue di nessuna di queste era quella del lago, & la pessima sopra tutte l'altre quella delle paludi. La citta di Mazzara sotto il Monte Argo abonda di buone acque, ma perche la state elle non hanno doue scorrere diuentano mal sane, & pestifere. Tutti questi, che sanno sono di questo parere, che e' dicono che l'acqua, di sua natura è vn' corpo non mescolato & semplice, che hà in se & frigidità & humidità. Diremo adunque che quella sia ottima, la quale non sia punto aliena & deprauata da la Natura di se stessa. Perilche se ella non sarà purissima, & al tutto netta da ogni mistione & da ogni sapore, & da ogni difetto di odore, senza dubbio ella nocerà molto alla salute, faccendo ostupefattioni come e' dicono per i pori intrinsechi delli Intestini, riempiendo o ristuccando le vene, & riserrando & suffocando gli spiriti, ministri della vita. Et di quì auiene che e' dicono che la pioggia quando ella è minuta di vapori sottilissimi, è la migliore che sia di tutte, pur' che ella non habbia quel' difetto che serbata, facilmente si corrompa, & puzzi, & diuentata piu grassa induca durezze ne corpi. Hanno detto alcuni che questo auiene perche elle sono attinte da nugoli di troppo varie & diuerse mescolanze d'acque insieme, non altrimenti che interuiene del Mare, nelquale sbocca & si aduna ogni sorte di acque & che e' non è cosa nessuna

piu atta,ne piu pronta a poterſi preſto corrompere che vno cõfuſo meſcuglio di coſe diſsimili,il ſugo di molte vue meſſo confuſamente inſieme non dura mai ttroppo. Appreſſo gli Hebrei era vna legge antica, che neſſun' poteua ſeminare ſemi alcuni ſenon ſemplici & ſcelti giudicando che la Natura abborriſſe del tutto il meſcuglio delle coſe diſsimili. Ma coloro,che ſeguitano Ariſtotile,iquali pẽſano che i vapori leuatiſi di terra ſaliti in quella parte dell'aria, che è fredda,per il freddo principalmente ſi ſerrino inſieme come nugoli, & di poi ſi riſoluino in gocciole. La intendono altrimenti. Diceua Teofraſto che i frutti coltiuati & domeſtici cadeuano piu preſto in infermità che i ſaluatichi. Et che queſti eſſendo rigidi,& di durezza non domata,reſiſtono piu gagliardamente alle impreſsioni che gli vengono di fuori,& quelli altri per la loro tenerezza non ſono gagliardi a potere reſiſtere per eſſer' domati ſecondo il voler' tuo con la tua diſciplina. Et coſi ſimili malattie ſi inducono nelle acque,quanto piu l'harai a tenere(per vſare il detto ſuo)tanto piu ſarãno atte ad alterarſi,& di quì dicono che accade che l'Acque cotte & mitigate dal fuoco ſi freddono preſtiſsimamente,& preſtiſsimamente di nuouo ſi riſcaldano.Ma della pioggia ſia detto a baſtanza.Doppo queſte ciaſcuno loda le fontane,ma coloro,che antepongono i Fiumi alle Fontane,dicono coſi,che diren' noi che il fiume ſia altro,ſe non vna eſuberantia,& vn' concorſo di piu fonti congiunti inſieme,maturato dal Sole,& da venti,& dal moto.Dicono ancora che il Pozzo è vna Fonte,ma profonda.Et ſe noi non neghiamo che i raggi del Sole giouino in parte alle Acque;quale di queſte Fonti ſia la piu cruda ſi vede manifeſto,ſe già noi non acconſentiamo che nelle viſcere della terra ſia vno ſpirito di fuoco,dalquale le acque ſotto terra ſieno cotte. Le Acque de Pozzi dice Ariſtotile,che la ſtate doppo mezo di diuentano tiepide. Sono alcuni,che affermano che le acque de Pozzi nella ſtate non ſono fredde ma che le ci paiono a comparatione della caldezza dell'Aria. Ma per il contrario ſi può vedere la antiquata oppenione di molti, che l'acqua ſubito attinta non appanna il vetro,nel quale ella ſi mette,ſe quel'vetro ſarà pulito & nõ vnto;Ma eſſendo infra primi principii, da i quali tutte le coſe hanno lo eſſere ſecondo il parere maſsimo de Pittagorici,due le coſe Maſtie,il calore & il freddo, & la natura & forza del calore ſia il penetrare,il riſoluere,il rompere, il tirare à ſe,& ſucciarſi ogni humore. Et la natura del freddo ſia ſerrare,riſtrignere,& indurire, & confermare. Da l'uno & da l'altro non dimeno,in qualche parte, & maſsimo nelle Acque,naſce quaſi il medeſimo effetto. Se ei ſaranno immoderati, o piu aſsidui che il biſogno;percio che l'uno & l'altro inducono vguali conſumamenti delle parti ſottiliſsime. Onde ne diuentano per la aridità aduſte. Et di quì interuiene che noi diciamo che i frutti ſono diuentati abruciati per i gran' caldi,& per i gran' freddi ancora. Et queſto perche noi veggiamo che conſumate & ſpente le parti piu tenere dal gielo, & da il ſole, i legnami diuentano piu ſcabroſi,& piu abruciati.Si che per le medeſime ragioni le acque per i Soli diuẽtano viſcoſe,& per il freddo cenerognole. Ma infra le acque lodate ci è ancora vna altra differẽtia. Percioche egli importa molto in che ſtagione dello anno,in che hora del giorno,quai pioggie,& tirando quai venti. Tu raccoglierai le acque piouane,& in che luogo ancora tu le riporrai, & quãto tempo

tu

tu ve l'habbia tenute. Pensano che le Acque piouane doppo il cuore dello Inuerno venghino piu graui di Cielo. Le raccolte nella Inuernata, dicono che sono piu dolci, che quelle, che sono raccolte nella State. Le prime pioggie doppo i di Caniculari sono amare & pestifere, per cio che elle si corrompono mediante il mescuglio del terreno adusto, & dicono che la terra percio è amara, perche ella è fatta adusta da gli ardori del Sole. Et di quì nasce che e' dicono che egli è migliore quella, che si piglia da tetti, che quella, che si piglia dal Terreno, & di quella che si piglia da tetti, pensano che la piu sana sia quella, che si piglia doppo che i Tetti son' lauati dalla prima pioggia. I Medici, che scrissono in lingua Carthaginese dicono questo. La pioggia, che cade la state & masſimo tonando non è pura & è, per la salsedine nociua. Teofrasto pensa che le pioggie di notte sieno migliori che quelle di giorno. Et di queste pensano che sia piu sana quella, che cade tirando Aquilone, Columella pensa che la acqua piouana non sia cattiua s'ella si conduce per doccioni in citerna coperta, percioche ella facilmente allo scoperto & à soli si corrompe, & serbata in vaso di legno si guasta presto. Le acque delle fontane ancora sono infra loro differenti, delle quali Hyppocrate pensaua che quelle, che nasceuano alle radici de colli fussino le migliori. Ma delle fontane gli Antichi diceuan' questo, infra le fontane lodauano primieramente quella, che fusse volta à Settentrione, o che guardasi verso il leuare del Sole, nello equinottio; & teneuano che la piu cattiua fussi quella, che fusse a mezo giorno. Et le piu vicine alle migliori, quelle che sono a Leuante d'Inuerno, & non biasimano però anco del tutto quelle, che sono ad Occidente, il qual' luogo suole essere molto humido di molta rugiada & leggieri, che ne suol' prestare acque suauissime; perche la rugiada non casca se non in luoghi quieti, puri, & di aria temperata. Teofrasto pensa che l'acqua pigli del sapore del terreno, non altrimenti che interuiene del sugo de frutti, delle viti, & delli alberi, iquali tutti, sanno di quel' terreno dal quale pigliano l'humore, & di tutte quelle cose, che si congiungono con le loro radici. Gli antichi dissono che egli era tante sorti di vini, quante eran' le sorti de Terreni, doue si piantauano le vigne. I vini di Padoua (diceua Plinio) sanno di Saliconi, a quali eglino maritano le Viti, Catone insegna doue si medicano le viti con lo Elleboro herba per muouere il corpo senza pericolo, gittando fascetti di questa herba alle barbe delle viti quando elle si scalzano. Et di quì nasce che e' pensano che quelle acque, che escono dal sasso viuo, sieno migliori che quelle, che escono dal fangoso. Ma pensano che quella sia di tutte le altre migliore. Laquale nasce di quel' terreno, del quale se tu ne metterai in vn' catino mescolato con acqua per farne loto, subito che tu resterai di rimenarlo, ei se ne vadia al fondo, & lasci l'acqua di colore, di sapore, & di odore, purissimo; Per la medesima ragione pensaua Columella che le Acque, che si riuoltauano per i precipitii Sassosi fussino ottime, per che elle non si guastano per i mescolamenti che di fuori gli venghino. Ma non ogni acqua, che corra infra sasi, è tale, che io la lodi assai, percio che se ella corresse

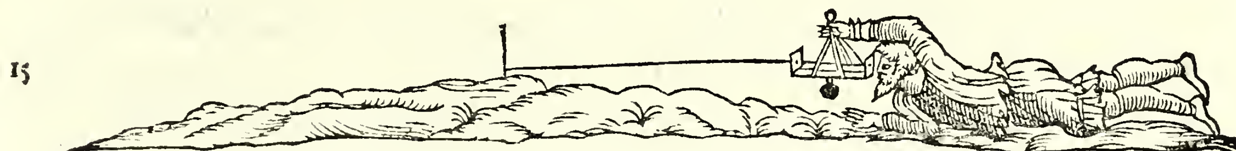
per vn' letto profondo, che hauesse le ripe molto ombrose & affonde, ella diuenteria cruda, & se ella correrà per vn' letto troppo aperto alhora facilmente consento ad Aristotile, percioche per lo ardore del Sole consumatesi le parti piu sottili, diuenta piu grassa. Gli Scrittori preferiscono a tutti gli altri fiumi il Nilo, per queste cagioni, prima perche egli hà molto gran' corso, & perche e' fende terreni purissimi, non difettosi d'alcuno vitio di putredine, o vitiati dalla contagione di nociuo secco, & perche e' corre à Settentrione, & perche il letto suo, è sempre pieno d'acque, & purgate: Et non si può negare che le acque, che hanno piu lungo corso, & piu tardo, non sieno manco crude, & non sieno per la stracchezza piu estenuate, & però diuentano ben' purgate, lasciata la soma delle brutture nel lungo corso. Oltra questo conuennero ancora tutti gli Antichi in questo, che le acque non solamente son' tali, quali sono i Terreni, come poco fà diceuamo, nel qual' luogo elle si mantengono come in grembo di lor' Madre, ma diuentano ancor' tali, quali sono i Terreni, per iquali elle correndo passano; & quali sono i sughi delle herbe, che elle lauano, non solamente perche nello scorrere esse le vadino leccando; quanto per questo conto massimo, che la pestifera herba mescolerà in esse i sudori di quello pestifero terreno, nel quale ella è cresciuta. Di qui auiene che e' dicono che le cattiue herbe ne dãno acque mal' sane. Sentirai alcuna volta la pioggia che puzzerà, & forse sarà amara, Et questo dicono che auiene dalla Infettione di quel' luogo, donde quel' sudore primieramente suaporò fuori del Terreno. Et dicon' che il sugo del terreno, doue egli è di natura smaltito & maturo, produce le cose dolci, & per il cõtrario doue egli è indigesto produce & fà tutte le cose amare allequali si applica. Quelle acque, che corrono verso Settentrione, dirai forse che sieno piucõmode, perche elle saranno piu fredde, percioche le suggono velocemẽte, i raggi del Sole, & da lui son' piu tosto visitate, che abbruciate; per il contrario son' quelle, che corrono verso Austro, percio ch'elle si gettano da per loro quasi nelle fiamme. Aristotile diceua che il spirito focoso, che dalla Natura è mescolato ne corpi, era ributtato dal vento Borea, essendo esso freddo, & si riserraua dentro, accio non se ne andasse in fumo, per ilche le acque ne diuentano piu cotte, Et è manifesto che questo stesso spirito si disgrega, & si disunisce dallo ardore del Sole. Seruio con la auttorità di quei che sanno diceua che i Pozzi, & i Fonti delle Acque sotto i Tetti non mandano fuori vapori, & questo auuiene per che quello Alito sottile vscito del Pozzo non può fendere, ne penetrare, ne rimuouere quella aria raccozzata insieme & grossa che si è adunata infra il muro & il tetto. Ma esposto al Cielo scoperto & libero, penetra piu facilmente, & quasi vapore si risolue & si purga. Et di qui auuiene che è lodano il pozzo, che stà allo scoperto molto piu che quello, che è al coperto. Nelle altre cose si desiderano quasi tutte quelle cose ne Pozzi che si ricercano nelle fontane. Percioche il pozzo, & la fontana sono quasi congiunti di affinità insieme, ne sono in cosa alcuna differenti, saluo che nel moto del correre dell'acqua anchor' che si trouino molti pozzi ne quali vi corre, & si muoue grossa vena. Et affermano che

che quelle Acque, che durano assai, bisogna che habbino moto. Ogni sorte d'acqua, che non si muoua sia oue si voglia, è inferma, che se e' si attignerà di vn' pozzo continouamente di molta acqua, sarà certamente quello tornato & diuentato come vna bassa fontana. Et per il contrario se essa fontana non trabboccherà, ma starà ferma & quieta, sara questa certo vn' pozzo poco profondo, piu tosto che vna fontana. Sono alcuni, che pensano che e' nõ si truouino acque alcune che sieno continoue & eterne, le quali non si muouino di moto simile quasi al corso d'un fiume, & di vno Torrente. Ilche certamente credo. Appresso à Iurisconsulti si fà differẽtia infra il lago & lo stagno, che il lago hà le acque continoue & lo stagno le hà per a tempo & ragunate ne lo Inuerno. Il lago è di tre sorti, vno, che stà fermo per dirlo cosi, che contento delle acque sue stà sempre à vn' modo, ne sbocca mai in alcun' luogo, l'altro che come padre di vn' fiume sbocca in alcun' luogo, & l'ultimo è quello, che riceue le acque d'altronde, & quelle, che gli auanzano ancora le manda via a guisa di fiume. La prima sorte di si fatto lago è simile ad vno stagno, Il secondo è somigliantissimo ad vna fontana, il terzo se io non m'inganno, è vn fiume allargatosi in quel' luogo. Si che non si hanno à ridire quelle cose che noi dicemmo de fonti, & de fiumi. Aggiugnecisi questo che tutte le acque coperte per la ombra sono piu fredde, & piu chiare, ma sono piu crude, che quelle, che sono battute da Soli. Et per il contrario le acque cotte dal molto Sole sono salse & viscose, lo essere fonde gioua a l'una sorte, & all'altra, perche a queste per la profondità si leua via lo esser' troppo calde, & a quelle si ripara senza incommodità che non diaccino. Vltimamente non giudicano che lo stagno sia però da essere totalmente biasimato. Percioche doue nascono le anguille pensano che le acque non vi sieno pero cattiue del tutto, piu di tutte l'altre acque di stagno dicon' quella essere cattiua, che genera le mignatte, & quella, che stà ferma come se vi fusse sopra distesο vn' panno, che offenda per il puzzo il naso, che harà colore nero & liuido, & che in vn' vaso si manterrà grossa gran' tempo, Et che diuenti viscosa & graue per molto muschio, & quella, con la quale se ti lauerai le mani tardi si rasciughi. Ma per fare vn' sunto di quelle cose, che si son' dette delle acque, e' bisogna che l'acqua sia leggierissima, limpida, sottile, & trasparente, A queste cose si hanno ancora ad arrogere quelle, che noi toccammo leggiermente nel primo libro. Oltre a queste cose farà a proposito se tu vedrai che le pecore, che ne habbino beuto parecchi mesi, & lauatesi piu volte in quella acqua, che noi dicemmo, che era miglior' dell'altre stieno bene del corpo & della sanità loro per tutto, & che le stien' bene & sieno sane lo conoscerai dalla qualità de fegati. Percio che e' dicono che tutto quello, che nuoce, nuoce in tempo, & non è gran' fatto che quelle cose, che si sentono piu tardi, posino nuocere piu grauemente.

Del modo del condurre le Acque.& come elle ſi poſsino accommodare à biſogni de gli huomini. Cap. VII.

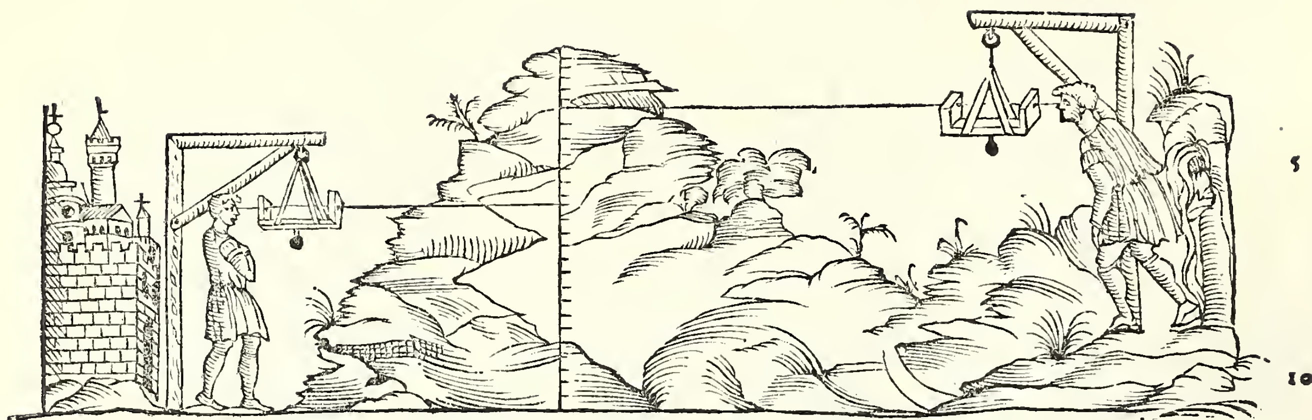
TRouata finalmente l'acqua,& prouata che ſia buona, biſogna prouedere che ella ſi conduca eccellentemente, & che ella ſi accommodi à biſogni de gli huomini commodiſsimamente. Duoi ſono i modi del condurre le acque,o elle ſi conducono per vn'ſolco,& per vn' canale;o veramente elle ſi fanno gonfiare per cannelle & doccioni. In qual ſi è l'uno di queſti modi, l'acqua non ſi mouerà, ſe il luogo doue tu la vuoi condurre non ſarà piu baſſo che quello,onde ella ſi hà a muouere. Ma ci è queſta differentia che l'acqua che ſi conduce per canale biſogna che continouatamente vadia allo ingiù col ſuo pendio,ma quella,che ſi fà gonfiare in qualche parte del viaggio ſi può fare ſalire qualche poco.Di queſte habbiamo à parlare.Ma biſogna raccontare prima alcune coſe che fanno a propoſito. Coloro, che vanno inueſtigando queſte coſe, dicono che la terra è sferrica, ancor' che in molti luoghi ella ſia aſpra di Monti,& in molti altri veſtita di Mari, Ma per il gran' circuito di quella,a fatica ſi conoſce la ſua aſprezza,& che egli interuiene come nel vuouo ilquale ſe bene è ronchioſo nondimeno nella grandezza del ſuo gran' circuito non ſi conſiderano,& non ſi ſtimano quei piccioli rilieui, che vi ſono. Et è coſa certa,ſecondo Eratoſtene che il gran' circuito della terra, è dugento cinquanta dua milia ſtadii,& che e' non ſi truoua monte neſſuno tanto alto,ne acqua neſſuna tanto profonda che il loro piombo paſsi. 15000. cubiti non il Monte Caucaſo certamente,in la cima del quale batte il Sole ſino alle tre hore di notte.Egli è in Arcadia vn' grandiſsimo mõte chiamato Cylleno, & chi hà miſurato il ſuo piombo dice che e' non paſſa.XX.ſtadii. Et penſano che il Mare ſia ſopra il terreno quaſi che vna coperta,ſi come ſopra vn' pomo la rugiada di ſtate. Sono alcuni che per ciancia dicono che il creatore del Mondo ſi ſerui de la concauità del Mare quaſi che come di vn' ſuggello,quando fece i monti. A queſte coſe aggiungono i Geometri,ilche faccia molto bene a propoſito. Se e' ſi tira vna linea retta,che tocchi il globo della terra che dal punto nel quale ella tocchi il terreno ſi diſtenda mille paſsi per lo lungo egli auerrà che quello interuallo che ſarà infra lei, & il gran' circuito della terra nõ ſarà mai piu che dieci dita,& però l'acqua non vi andrà mai per i canali, ma che ella ſi fermerà a guiſa d'uno ſtagno, à ogni otto ſtadii adunque biſogna che ella ſia piu baſſa vn' piede intero che non fù il luogo doue prima fu tagliata la Ripa,& trouata l'acqua; Il qual' luogo, i legiſti chiamano lo Incile, detto coſi dalla inciſione,che ſi fà,o nel ſaſſo,o nel terreno per cagione del cõdurre l'acqua; & ſe ad ogni otto ſtadii egli harà piu di ſei piedi di pendio, penſano che la rapidità del corſo ſia per le naui incommoda, Et per vedere ſe dal piano dello Incile,la foſſa ſcauata, che ha à condur' l'acqua, è piu baſſa o nò, & quanto habbia di pendio ſi ſono trouati certi inſtrumenti & vna arte molto vtile. Queſta coſa da i Maeſtri che non ſanno, è conoſciuta con il mettere vna palla in eſſa foſſa, laquale rotolando fà lor' credere che l'acqua vi habbia ad hauere aſſai ragioneuole pendio, gli Inſtrumenti di quei, che ſanno ſono la Liuella, l'Archipenzolo, & il Regolo, & oltra queſto tutte

te l'altre coſe ſimili , che ſono terminate con vn' angolo retto , queſta è vna arte alquanto piu ſecreta,ma non la eſplicheremo ſe non quanto ci faccia in ciò di meſtiero;percio che ella ſi fà con lo ſguardo & con la veduta,lequali coſe noi chiamiamo pũti.Se doue ſi harà à cõdurre vna acqua vi ſarà la pianura eſpedita,biſognerà in duoi modi dirizzar' la veduta.Percioche, ò nõ molto lontani l'un' da l'altro,o pur lontani aſſai ſi porranno certi termini, & certi ſegni,& quanto gli vltimi punti de gli interualli ſaranno infra loro piu vicini, tanto manco ſi diſcoſterà la dirittura dello ſguardo dal circuito della terra. Ma quanto gli Interualli ſaranno piu lunghi, tanto ſi trouerrà il circuito & lo ſpazzo del Terreno eſſer' piu baſſo dalla dirittura de la linea della Liuella, in queſti ſi fatti,oſſeruiſi che ad ogni mille paſsi ti abbaſsi ſino à dieci dita.

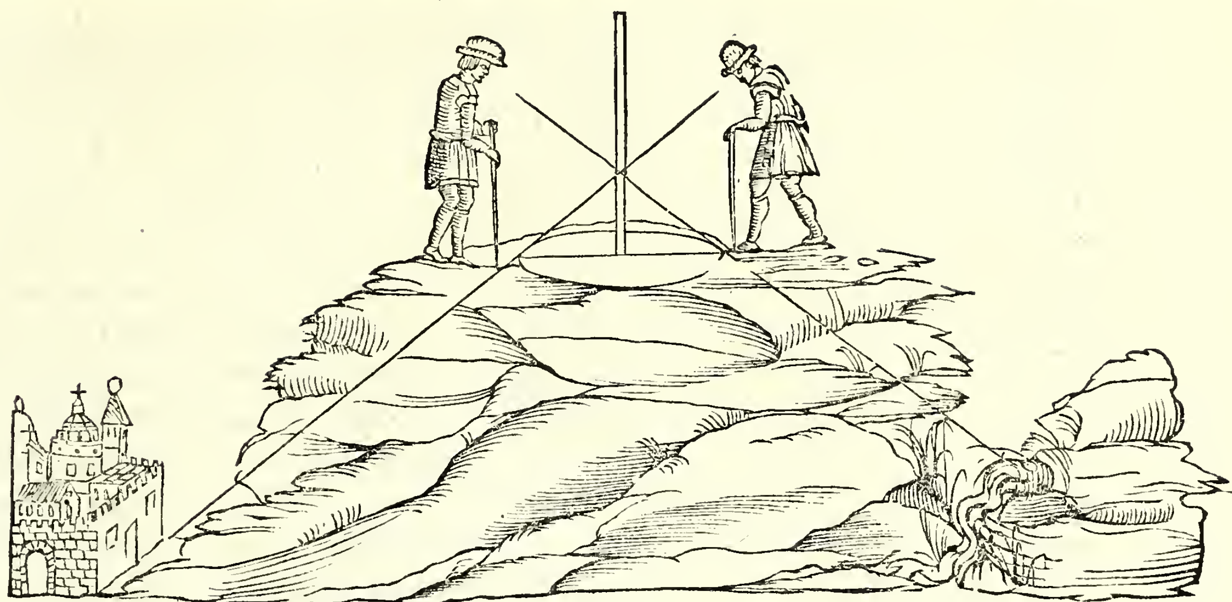




Ma ſe e' non vi ſarà vna pianura eſpedita,ma vi ſarà qualche collinetta,alhora in queſti ancora ti biſognerà fare in duoi modi, l'uno che tu pigli la altezza dallo Incile,& per il contrario ancora dallo emiſſario.Lo emiſſario chiamo io quel luogo deſtinato doue tu vuoi che l'acqua arriui,donde l'acqua poſſa vſcire,o continouamente,o a certi biſogni. In coſi fatti luoghi ſi conoſcono le altezze nel tirarui gradi di miſure,chiamoli gradi perche e' ſon ſimili a quei gradi,per iquali ſi ſaglie nel Tempio. Vna linea de quali,è il raggio della veduta, che eſce dallo occhio di chi riſguarda,ſecondo la pari altezza dello occhio, il che ſi fà con la liuella,o con l'archipẽzolo,& col regolo.Et l'altra linea è quella laquale caſcherà dallo occhio di colui,che guarda ſino a ſuoi piedi a piombo. In coſi fatti gradi noterai da lor' piombi la portione della linea che auanzerà l'una l'altra,qual ſia,o quella che tu pigliaſti dallo Incile, o per il cõtrario quella altra,che tu pigliaſti dallo emiſſario.



Ecci ancora vn'altro modo che tu tiri le linee dallo Incile ſino alla cima di quello colle, che è in quel mezo, & di quiui poi tirerai le linee ſino allo emiſſario, & noterai gli Angoli retti per via di Geometria che cõuenientia habbino inſieme. Ma queſto modo è molto difficile à ſaperlo vſare, & non molto fedele al farlo, percioche in vn' grande interuallo lo errore dello Angolo, che ſi cauſa dallo occhio, di chi riſguarda ſe bene egli è piccolo, rilieua pur aſſai in queſta faccenda. Ma ſarannoci alcune coſe, che ſi affaranno a queſta maniera come di poi diremo, delle quali ci ſeruiremo molto bene, per hauere le dirittu re: ſe per auentura e' ſarà à condurre nella terra vna acqua traforandoui il Mõ te. Ilche ſi fara in queſto modo, nella ſommità d'un monte, donde tu poſſa vedere da vno lato lo Incile & da l'altro lo emiſſario diſegnerai nel terreno ſpianato vn' cerchio largo dieci piedi, queſto cerchio ſi chiama Orizonte, nel centro del cerchio ficcherai ritta vna aſta, che ſtia a piombo. Fatte queſte coſe, il maeſtro, che vorrà pigliare queſte diritture ſtando fuori del cerchio andrà conſiderando intorno, cercando in che luogo la linea della veduta, intenta ad vn' capo della acqua da condurſi vegga eſſo termine, & doue da baſſo quella aſta fitta nel centro batta nella circunferentia del cerchio, hauendo trouato il maeſtro queſto luogo certo in quello Orizonte del cerchio, & hauendolo ſegnato, e' tirerà vna linea, che paſsi per il deſcritto punto & per il centro, che ſeghera di quà & di la la circunferentia del cerchio. Sarà certamente queſta linea il diametro d'eſſo cerchio quando paſſando ella per il centro interſegherà a dirittura la circunferentia del cerchio da amendue le bande. Et ſe queſta medeſima linea vgualmente riguardata da vn' lato, & da l'altro tirata in lungo à dirittura, guarderà da queſto lato lo Incile, & da queſto altro lo emiſſario, ella ne preſterà per condur' l'acqua il corſo diritto. Ma ſe queſte vedute non ſi riſcontrerranno in queſto modo, & altroue batta il diametro, che guarda lo Incile, & altroue quello, che guarda lo emiſſario; alhora da la interſegatione, che eſsi diametri fanno alla aſta che è nel centro, ſi vedrà la differentia, che è infra eſſe diritture; Io mi ſeruo dello aiuto di coſi fatto cerchio, à leuare le piante de le città, & delle prouincie, & à diſegnarle & à dipignerle, & accommodatiſsimamente ancora à fare le mine, & le Trincee ſotto terra, Ma di queſte tratteremo altroue.



A qual' riuo ſi voglia per cui l'acqua ſi conduca o poca per bere o aſſai per che ſerua a nauicarui, ci ſeruiremo di quelle diritture che noi habbiamo racconte inſino a qui, Ma no ſarà il medeſimo lauoro il fare i canali per hauer' gran' copia d'acqua, & quello per hauerne poca. Noi in queſto luogo diren prima quelle coſe come habbian' cominciato, che biſognano per la acqua da bere. Et poi paſſeremo a trattare dell'acque da nauigare. Il lauoro di coſi fatto riuo, o e' ſarà murato, o pure ſarà ſolamente vna foſſa. La foſſa ſi farà di due ſorti, o ella ſi farà in piano per la campagna, o veramente paſſerà per entro vn' Monte, il che chiamano mina, o canali ſotto terra. In tutta duoi queſti, doue tu trouerrai, o ſaſsi, o tufi, o terreno piu ſerrato, o coſa alcuna ſimile, che ſia tale, che reggendoſi da ſe ſteſſo non impediſca il corſo dell'acqua, non harai biſogno di murarui. Ma doue il Terreno, o i fianchi della foſſa non ſaranno ſodi, a l'hora biſogna murarli, ſe la medeſima foſſa ſi hà a cauare per le viſcere dentro del terreno. Ella ſi caua in quel' modo che di ſopra ti diſsi. Nel fare i condotti ſotto terra a ogni cento piedi faccinuiſi pori, & sfogatoi ſopra, ſecondo che il biſogno del terreno richiede & facciniſi murati. Io hò viſti pozzi appreſſo de Marſi la doue cade l'acqua nel Lago di pie di luco, murati eccellentiſsimamente di mattoni cotti alti fuor' dell'oppenione de gli huomini. Nella citta di Roma per inſino a 441. anno da che ella fù fatta non vi fù condotto neſſuno di acqua che fuſsi murato, di poi venne la coſa a quello, che e' vi conduſſono i fiumi per aria. Et dicono che per Roma erano tanti condotti di acqua murati in vn' tempo, che per eſsi tutte le caſe di Roma abbondauano di acqua. Ma da prima cominciarono a murare i condotti ſotto terra il che haueua piu commodita: Percioche il lauoro coſi naſcoſo era manco ſottopoſto alle Ingiurie, & perche e' non erano eſpoſti a diacci, ne a caldi rouenti del Sol Leone, ne conduceuano le acque migliori & piu fredde, ne poteuano eſſere interrotte o guaſte, o volte altroue dalli Inimici, mentre ſcorreuano il paeſe. Di poi venne la coſa in tanta grandezza che per hauer' l'acque che ſaliſsino in alto per le fontane de gli horti, & per le ſtufe comin-

ciarono a condurre per aquidotti fatti ſu gli archi con muraglia in alcun' luogo alta piu di centouenti piedi,& lunga piu di ſeſſanta milia paſsi, del che haueuano ancora queſte commodità. Percioche & altroue, & in Tranſteueri macinauano con l'acqua di quello aquedotto le biade & i grani, il qual' poi disfatto dalli Inimici, cominciarono a fare i mulini ſu per le naui. Aggiugni che per la abbondantia delle acque lo aſpetto della città & l'aria ne diuenne piu pura,& piu purgata. Aggiunſonui ancora gli Architettori alcune coſe, le quali faceſsino a propoſito a certe hore,& in certi tempi a biſogni ciuili, con grandiſsimo piacere delle coſe, che quiui ſi moueuano, percioche alcune ſtatue di bronzo le quali andauano inanzi alla facciata della fonte rappreſentauano i giuochi & la pompa de Trionfi. Vdiuanſi ancora organi muſicali & armonie,& concenti di voci molto ſonore, & molto ſuaui, cauſate dal moto della acqua. Gli Aquidotti murati copriuano eglino di vna volta alquanto groſſa accio che l'acqua non riſcaldaſse per i Soli. Et dallo lato di dentro li arricciauano & incroſtauano d'una corteccia ſimile a quella con la quale dicemmo ammattonarſi gli ſpazzi, groſſa almanco ſei dita. Ma le parti de gli Aquidotti murati ſon' queſte, allo Incile ſi fà vn' ricetto, dipoi giu per il condotto ſi fanno le conſerue della acqua, ma doue ſi riſcontraſſe in terreno che fuſſe troppo alto ſi caua nel terreno vn' bottino: allo sboccatoio, donde s'hà a verſare l'acqua ſi aggiugne le cannelle. Queſte coſe da legiſti ſon' dichiarate & terminate in queſto modo. Il riuo è il canale, per la lunghezza del quale ſi conducon' l'acque; il ricetto è quello, che ſi applica allo Incile per auuiare l'acque; le conſerue ſon' quelle, che ſerban' l'acqua publica. Il Bottino è quello, che è cauato nel terreno con ripe atorno, dal quale ſi può vedere le acque; lo sboccatoio è la fine del condotto, donde ſi verſano le acque. Tutte queſte coſe è di neceſsità che ſi faccino di muraglia ferma, con fondo ſtabile gagliardiſsimo,& con incroſtamenti ſaldi,& che non verſino per conto alcuno. In bocca del condotto ſi fà vna porta, per la quale tu poſſa ſerrandola vietare alle acque torbide l'entrare per il condotto,& che tu poſſa quando mai ti biſognaſse raſſettare il cõdotto ſe ſi fuſſe guaſto in alcun' luogo, a tuo piacere; ſenza che l'acqua vi ti habbia a dare impaccio; & vi ſi metterà vna grata di Rame per la quale l'acqua poſſa entrare nel condotto piu chiara, & piu pura, laſciando fuori & rami & frondi,& altre coſe brutte, che vi caſcaſſero. Ad ogni cento cubiti per il condotto ſi fanno le conſerue, & coſi di mano in mano ad ogni altri cento cubiti, o vna conſerua, o vn' bottino largo XX. piedi, lungo XXX. fondo ſotto il canale XV. piedi,& queſto ſi fà accioche il meſcuglio delle acque, che caſcono dal terreno, o che per quello vi ſono portate impetuoſamente trouato vna ſede da ripoſaruiſi ſubito vi ſi fermino, & dieno luogo all'acqua viua da poter' correre piu ſtillata,& piu pura. I buchi delli sboccatoi ſi varieranno per verſare le acque ſecondo il concorſo dell'acqua che viene,& ſecondo i doccioni. Percioche quanto piu l'acqua ſarà preſa da vn' largo & veloce fiume, & quanto ella ſarà condotta per canali o vie piu eſpedite, & quanto ella ſarà piu per eſſe ſtretta inſieme, tanto piu biſognerà allargare il modine da verſare. La cannella che ſarà meſſa a piano & diritta, manterrà il modine, & hanno trouato che detta cannella per lo attignere, per dir coſi, ſi

conſuma

consuma dalla acqua,& non è metallo alcuno che piu si difenda che l'Oro. Et sia detto a bastanza del modo da condur' le acque,& per le fosse, & per i condotti Ma l'acqua si farà gonfiare con canelle di piombo,o piu tosto con doccioni di terra , percio che i Medici dicono che i canali di piombo inducono escoriatione delli Intestini simile difetto ne nascerà ancora dal rame,le acque, che si hanno a bere , & quelle che si hanno a mangiare i saui dicono che elle sono migliori stando in vasi di terra cotta, & piu saporite; percioche e' dicono che la terra è sede naturale da riposaruisi bene,si l'acqua,si l'altre cose , che produce la terra;i canali di legno in certo spatio di tempo danno all'acque vn' certo colore,& vn' certo sapore non grato. Bisogna che le cannelle sieno fermissime,i vasi di rame causano il mal' caduco,il cancro, dolor' di fegato & di milza. Al diametro del vano della cannella bisogna che corrisponda la grossezza dell'intorno della cannella non manco che per il quarto,con commettiture mastiettate . I doccioni entrerranno l'uno ne l'altro,& si commetteranno con calcina viua,& con olio,& si rincalzeranno atorno & sotto cō gagliardissima muraglia, & si fermeranno con metterui insieme sopra pesi grandissimi ; & massimo doue tu harai a fare il condotto che volti l'acqua , o doue ella trouandosi abasso harà a salire o doue nel volgerla faccēdo gomito le diuenti piu stretta . Percioche da il peso della spignente acqua, & dalla mole , & dallo Impeto del corso i doccioni facilmente si solleuerebbeno & si scoppierebbono . I buon' maestri per fuggire questo pericolo, & massimo nelle inginocchiature si seruiuano di vna pietra viua, & massimo della rossa traforata per tal bisogno . Io ho visti marmi lunghi piu di XII. piedi forati da capo a piede, d'un' buco largo vn' palmo; il che io facilmēte possetti per manifestissime con ietture & inditii di essa pietra conoscere essere stato fatto con vna cannella di rame,& con rena al Tornio , ma perche tu fugga il pericolo dello scoppiare, raffrenerai il corso della acqua,con fare che ella si vadia piegando , non però inginonchiata a fatto,ma piegata modestamente, talmente che hora si pieghi su la destra,& hora su la manca; hora salga & hora scenda piu volte . Aggiungasi ancora a questo alcuna cosa , che sia in vece di bottino , o di conserua , si perche l'acqua in esso si purifichi , si ancora perche e' si possa piu facilmente se e' vi nascesse difetto alcuno veder' manifesto in che modo, & in che luogo bisogni riparare,ma non si ponga la conserua nel piu basso luogo della valle , ne doue l'acqua s'habbia a far' salire a lo insuso , ma pongasi doue l'acqua serbi il corso suo piu vguale continouatamente. Et se per auentura tu harai a fare vn' condotto che passi per vn'lago,o per vno stagno,si farà con pochissima spesa in questo mosto . Farai d'hauere Traui di leccio & per il lungo di quelle scauerai a guisa di doccioni vn' solco largo & lungo , & in questo solco adatterai i doccioni, & commetteràli con la calcina , & fermerali con spranghe di Rame saldissimamente . Doppo questo messe a filo per il lago queste traui, congiugnerai,& annesterai cosi fatti legni l'uno a l'altro in questo modo, fà di hauere cannelle di piombo grosse quanto i doccioni , & lunghe tanti piedi , che doue bisogni si possino piegare commodamente . Queste cannelle si commetteranno ne doccioni (siami lecito dir' cosi) & le commettiture ristuccherai con calcina spenta con olio,& le fermerai con spranghe di rame,& in que-

ſto módo le metti inſieme, & diſtendi detti condotti, che pendino da foderi talmente che arriuino da l'una riua a l'altra, & che le teſte reſtino in ſecco da l'una & l'altra ripa. Di poi doue il lago è più fondo primietamente laſciaui andare ſino in ſul fondo a poco a poco, & quaſi vgualmente queſto ſi fatto lauoro di legname & di doccioni, andandoli dietro quaſi che aiutandoli tutto il reſto di queſta maſſa. Doue auuerrà per lo aiuto de le funi che le cannelle di piombo ſi piegheranno ſecondo che biſognerà, & il lauoro del legname & de doccioni ſi collocherà & poſerà ſul fondo commodiſsimamente. Ordinati in queſto modo, i condotti col metterui la prima volta l'acqua mettiui ancor' dentro della cenere, accioche ſe ne doccioni non fuſsino coſi riſaldate le commetiture per eſſa ſi intaſino. Et darai l'acqua a poco a poco accioche data in vn' ſubito nello inghiotirſi per i doccioni non ſi auiluppi il Vento ne cõdotti. Egli è coſa incredibile quanto ſia la poſſanza & la forza della Natura quando ſimili doccioni piglino vento & che l'aria ſi riſtrigne in vn' gruppo. Io hò trouato appreſſo de Medici che l'oſſa de gli ſtinchi de gli huomini ſono ſcoppiate dal romperſi che hà fatto il vapore, che vi ſi era dentro rinchiuſo. Quei che attendono a condotti dell'acque forzano l'acque ſalire d'un' vaſo in alto, con hauer' rinchiuſo l'aria infra due acque.

Delle Citerne, & dell'uſo, & vtilità loro. *Cap. VIII.*

IO vengo a trattare delle Citerne. La Citerna è vn' vaſo alquanto maggiore da acqua, che nõ è vna conſerua non diſsimile però da queſta, e' biſogna che di fondo, & per tutto ella ſia ben' fatta ſalda, & che tenga beniſsimo. Et queſta ſi farà doppia, vna, che ti ſerua per berne l'altra, che ti ſerua per gli altri biſogni, come per ammorzare vn' fuoco & ſimili. Quella ſi come gli Antichi la chiamauano per vſato coſtume Argento da cibare, coſi ancora noi la chiameremo Acqua da bere. Ma l'altra che ſolamente ſi farà per ſerbare acque di qual' ſi voglia ſorte, & che ſarà lodata quanto piu ſarà maggiore, la chiameremo la conſerua, o bottino della Citerna. Egli è d'una grande importanza che la Citerna dell'acqua da bere, tenga buoua acqua, o cattiua. Nell'una citerna, & nell'altra biſogna proccurare che l'acqua ci ſi cõduca bene, ci ſi conſerui bene, & bene ſi ſcompartiſca a biſogni. Egli, è manifeſto che nelle Citerne ſi mettono l'acque de fiumi & delle fonti per i condotti, & le pioggie de tetti, & de piani, de terreni ancora hanno vſato per tutto. ma a me piacque aſſai la inuentione di quello Architettore, il quale fece all'intorno di vna grandiſsima & rileuata pietra, poſta in cima del Monte, vna foſſa affonda dieci piedi, la quale come vna corona poſtaui all'intorno raccoglieſſe, dalla igնuda ſommità del Monte tutta la pioggia che vi cadeſſe, & in luogo alquanto piu baſſo ſotto il colle in piano, fece vna conſerua di acqua da poterui andare per tutto di mattoni & di calcina alta trenta piedi, larga quaranta, & lunga quaranta; & in queſta conduſſe per condotti di doccioni ſotto terra l'acqua coſi raccolta dal la foſſa. Et era quella foſſa poſta in molto piu alto luogo, che non era la coperta della conſerua, o bottino dell'acqua. Se tu farai nella citerna vn' ſuolo di ghiaia cantoluta, o di rena del fiume groſſa ben' lauata, o vero ne riempierai

vna

vna parte della Citerna come dire ſino all'altezza di tre piedi ella ti darà vna acqua, pura,ſincera,& fredda; & quanto queſto ſuolo ſarà piu groſſo, tanto ſarà l'acqua piu chiara. L'acqua della citerna alcuna volta ſene và per le aperture del mal' murato & feſſo bottino. Alcuna volta ſi corrompe per le brutture. Et certo che egli è coſa difficile il voler' tenere ſerrata l'acqua in vna prigione di muraglia,ſe la muraglia non ſarà ſaldiſsima; & ſopratutto ſia fatta di pietre ordinarie. Et ſopra tutto biſogna,che vn' ſimile lauoro ſia aſciuttiſsimo auanti che tu vi metta dentro l'acqua,percioche ella per la grauezza ſua prieme la muraglia, & per le humettationi getta ſudori, & trouati, i pori gli apre con ſtillare in quelli fino a tanto che ſene và poi come per cannelle piu larghe liberamente. Gli Antichi per riparare a queſta incommodità vi prouedeuano & maſsimo nelli angoli delle mura con farui piu & piu intonichi l'un'ſopra l'altro, & faceuano vna ſcorza con grandiſsima diligentia di Intonico ſimile al Marmo. Ma e' non ſi riparaua in modo alcuno meglio à ſimili verſamenti di acqua, in queſto luogo con coſa alcuna, che con il riempiere di creta infra il muro della Citerna & il lato della foſſa di detta,pigiata & mazzapicchiata, o pillata gagliardiſsimamente. Io hò comandato che egli adoperino in queſto luogo creta aſciuttiſsima,& trita a guiſa di poluere. Sono alcuni, che penſano che ſe tu torrai vn' vaſo di vetro & lo empierai di ſale, & lo turerai con calcina ſpenta con olio bene,talmente che non vi poſsi entrare dentro acqua, & porrai queſto vaſo,che ſtia ſoſpeſo in mezo delle acque della citerna, e' t'auerrà che le acque di queſta Citerna nõ ſi corromperanno mai per gran' tempo che elle vi ſtieno. Aggiungonci alcuni ancora lo Argento viuo. Et alcuni penſano che ſe ſi toglie vn' vaſo nuouo di terra pieno di Aceto fortiſsimo & turato beniſsimo come ti diſsi, & mettaſi nella citerna, preſtiſsimo riſanerà vna acqua,che ſia mucida. Dicono che l'acque della Citerna & del pozzo diuentano piu purgate,& mettendouiſi dentro de peſciuoli, percioche e' penſano che i peſci ſi nutriſchino & ſi paſchino della mucidaglia dell'acqua, & della humidità del terreno. Diceſi quella ſententia di Epigenio. Quella acqua,che vna volta ſi ſarà corrotta & ſi purifica in ſpacio di tempo & di nuouo torna buona, queſta dice non ſi corromperà mai più. Quella acqua che harà cominciato a puzzare,agitata aſſai aſſai,& traſportata & commoſſa, laſcerà il puzzo il che è chiaro ancora che auiene al Vino,che tiene di mucido,& all'Olio. Dice Ioſefo che eſſendo Moyſe arriuato in vn' luogo arido,& non vi eſſendo altra acqua, che quella d'un' pozzo amaro & brutto, comandò ch' e' ſene attigneſſe,il che hauendo fatto, i ſuoi ſoldati, con dibatterla, & con il dimenarla in ſi fatto modo,diuenne buona a bere; Egli è manifeſto che le acque ſi purgano nel cuocerle, & nel diſtillarle. Le Acque ancora che tengono di ſannitro & di amaro dicono, che ſi mitigano meſſoui dentro vna ſtiacciata d'orozo fritto,di maniera che fra due hore tu ne potrai bere. Ma alle Citerne da bere oltre alle dette coſe,accioche l'acqua vi ſia piu purgata, ſi aggiugne vn' pozzo piccolo accerchiato di ſue proprie mura,poſte in luogo commodo,che ſia alquanto poſto col fondo piu baſſo che la Citerna. Et harà queſto pozzo nel ſuo fianco alcune fineſtrette rimurate con ſpugne,o pomici, accioche l'acqua non poſſa penetrare della Ciſterna in queſto pozzo, ſe non ben' purgata & di-

ſtillata da tutte le graſſezze. Appreſſo a Tarragona in Hyſpagna ſi truoua vna pomice bianca piena di pori, minutiſsimi,per i quali l'acqua ſubito ſi ſtilla limpidiſsima. Diſtillerasſi ancora ſe tu ſerrarai l'entrata per la quale ella harà da venire con vn' vaſo forato da ogni banda di ſpeſsiſsimi bucolin,& ripieno di rena di fiume,di modo che l'acqua penetri per la rena ſottiliſsima. Appreſſo a Bologna hanno vn' Tufo gialliccio che tiene di rena, per il quale l'acqua a gocciola a gocciola ſi diſtilla chiariſsima. Sono alcuni,che fanno il pane con l'acqua del Mare, la quale è piu atta che alcuna altra a corromperſi. Tanta poſſanza hanno le ſi fatte ſtillationi che noi habbiamo racconte, che fanno la detta acqua,ſana & buona. Dice Solino che ſe l'acqua di Mare ſi cola per la Arzilla,ella diuenta dolce. Et ſi è trouato che doue ella ſi cola piu & piu volte per la ſottile rena di alcuno Torrente ella laſcia la ſua ſalſedine. Se tu metterai in Mare vn' vaſo di tetta ben' turato e' ſi empierà d'acqua dolce. Et non ſia queſto fuor' di propoſito che in quei vaſi, ne quali e' poneuano l'acqua del Nilo,che fuſſe torbida, ſe e' fregauano intorno il labro, & il margine dell'acqua con mandorla in vn' ſubito diuentaua chiara. Et queſte coſe ſieno a baſtanza.Se per auentura,i condotti de doccioni, o cannelle cominciaſsino a riturarſi per fango,mettiui dentro,o vna gallozola, o vna palletta fatta di ſughero legata a vn' filo ſottile & lungo, & quando la corſiua harà condotta la palla con il filo per il condotto ſino all'altra teſta: lega a queſto filo coſi ſottile,vn'altro filo piu groſſo,& finalmente poi vna fune di herba. Dipoi con tirarla inanzi & in dietro piu volte ſi caueranno fuori quelle coſe che vi haueuano fatta ſaccata.

Del por' le Viti nel prato, & in che modo le ſelue creſchino ne luoghi paduloſi, & come ſi rimedij alle Regioni che ſono moleſtate dall'acque
Cap. IX.

VEgniamo hora all'altre coſe. Dicemmo che gli habitatori hanno biſogno di coſe da mangiare,& di veſtimenti,queſte coſe ci ſaranno date dalla Agricultura, & lo andar' dietro a queſte arti non è noſtra intentione. Non dimeno hanno alcune coſe gli Architettori,che giouano allo Aratore,& queſto,è che ſe vno campo,o per la troppa aridità, o per la ſouerchia abbondantia dell'acqua,ſarà tale che altrui non ſene poſſa ſeruire per cultiuarlo, di queſte coſe ci giouerà dire breuemente,alquanto. Farai in vn' prato,& in vn' luogo humido vna Vigna in queſto modo, Diuerrai da Leuante a Ponente a dirittura con linee diſcoſto parimente l'una da l'altra foſſe piu afonde che tu potrai,larghe noue piedi & XV. piedi diſcoſto l'una da l'altra, & il terreno, che tu cauerai delle foſſe ammonterai in lo ſpazzo, che ti reſta tra l'una foſſa & l'altra di modo che col pendio riceua il Sole di mezo di cō queſto ordine fatte queſte collinette la Vite ſarà piu ſicura,& piu fertile. Per il contrario in vn colle arido farai il prato in queſto modo. Farai vna foſſa lunga, che non habbia pendio, ma che l'acqua vi ſi fermi nella piu alta parte con li argini pareggiati & fatti a vn' piano con la Liuella.Et in queſto condurrai l'acqua delle piu vicine fontane, & quella sboccando da gli lati vgualmente annaffierà la campagna,

pagna,che ella harà ſotto.Nella cāpagna di Verona piena di ciottoli,& ignuda & magra del tutto,hāno fatto che in alcuni luoghi, per lo ſpeſſo darui dell'acqua vi ſi è fatta vna ſcorza di ceſpugli& vn' prato lietiſsimo.Se tu vuoi che in luoghi paludoſi creſca la ſelua,fenderai il terreno cō lo aratro,& eſtirperai inſino da le radici ogni ceſpuglio.Doppo queſto,diuerſo leuāte ſpargiui ghiāde di Roueri cō queſta ſorte di ſemēta diuenterà il luogo pieno di abbōdantia di piante, dallequali l'humore ſuperfluo in gran' parte ſarà ſucciato, oltra queſto &per il creſcimēto delle barbe,& delle foglie,che caſcano & per lo accumularuiſi de rami diuētera il terreno l'un' di piu che l'altro alquāto piu ſolleuato.Se tu annaffierai ancora cō acque torbide perche le vi ſi fermino farai vna croſta all'altre acque,ch'vi ſon'ſotto,ma parleremo di queſte coſe altroue Ma ſe la regione ſarà moleſtata dalla abbōdātia di troppe acque, ſi come noi veggiam'che interuiene del Pò in Lōbardia,o cōe veggiamo in Venetia,ci ſono molte coſe da cōſiderare,percioche elle impedirāno,o cō lo eſſere troppe o cō il moto loro,o vero cō l'una coſa & cō l'altra:Di queſte coſe tratteremo breuiſsimamēte.Appreſſo del lago de Marſi Claudio,forò il Mōte,& cōduſſe l'acqua,che gli auāzaua alla riua del fiume. Et forſe per la medeſima cagione M.Curio fece che l'acqua del lago di pie di Luco ſuperflua, ſen andaſſe nel fiume della Nera,& veggiamo il lago della Riccia forato il Mōte eſſere ſtato cōdotto nel lago Laurēto:Dalche ne è nata quella Amenità de giardini, & quelle boſcaglie,che vi ſono ſotto il Nemoreſe per eſſer'rimaſto il paeſe libero dalle acque.Ceſare haueua ordinato che ſi faceſsino molte foſſe preſſo a Lerida, con le quali voleua diuertire vna parte delle acque,del fiume Sicoro. Il fiume Erimāto per eſſer'ſtato piegato in piu luoghi,è talmēte cōſumato dalli habitatori in adacquare i cāpi,che quelle acque,che gli auanzano sboccano in Mare ſenza che habbino nome alcuno.Ciro diuiſe il Gange cō hauerui fatti piu cōdotti,i quali Eutropio dice,che furono quattrocēto ſeſſanta,& che e' lo riduſſe tanto piccolo,che e' ſi paſſaua a piede aſciutto. Appreſſo al Tumulo di Haliatte in Sardigna,il che in gran'parte feciono le ſtiaue vi è vn' lago fatto a mano per ritenere le acque piouane.Myri cauò vn'lago preſſo a Meſopotamia ſopra la citta,il quale giraua di circuito 360.ſtadii,& era cinquanta cubiti a fondo, nel quale voleuano che sboccaſſe il Nilo, ſe alcuna volta veniſſe troppo groſſo.Allo Eufrate accioche è nō porti via le tetta della Città,oltre alle Muraglie dalle quali era detenuto,vi aggiunſono certi laghi i quali ſeruiſsino per reprimere l'impeto del fiume. Aggiunſonui ancora ſeni cauati di grandezza ſtraordinaria,ne quali meſſa l'acqua a ſtagnare & aſtar' quieta, gli ſeruiſſe per argine cōtro l'impetuoſe onde. Habbiamo adunque detto delle acque doue elle auanzano,& in alcune parte doue elle ſon' moleſte col moto. Et ſe ci reſta à dire coſa alcuna, che faccia a queſto propoſito, lo diremo non molto doppo,quando noi tratteremo del fiume,& del Mare.

Delle ſtrade,o vero viaggi per Terra,Delle vie per acqua,et dello Argine. *Cap. X.*

SEguita che la regione che daperſe non è baſtāte a generare tāti nutrimenti che baſtino a ſuoi habitanti,ella gli habbia d'altronde con piu commodità che è poſsibile.Farāno a queſto propoſito le ſtrade & i cāmini;i quali biſogna che ſieno tali che per eſsi cōmodamente & con facilità ſi poſsino ne Tempi

opportuni portare tutte le coſe neceſſarie. Le ſorte di viaggi ſono due (il che dicẽmo altroue al luogo loro)quello per terra,& quell'altro per acqua,che la ſtrada nõ ſia fangoſa,ne guaſta dalle carra,oltre allo alzarla(nel modo che noi dicẽmo)biſogna auertire che vi poſſa aſſai il Sole,& i Vẽti;& le ombre poco. Appreſſo al boſco di Rauenna a queſti tempi per hauer' i paeſani cõ tagliarui delli alberi allargata la ſtrada,& fatto che v'entra il Sole,di catiuiſsima,è diuẽtata molto buona. Queſto ſi può vedere ſotto gli alberi,che ſono lũgo la ſtrada,che,perche il terreno in quel' luogo ſi raſciuga piu tardi ſtãdoui aſſai l'ombra vi ſi fanno dal calpeſtio delle beſtie alcuni laghetti, o pozzanghere,i quali raccogliẽdo le pioggie,ſempre ſtanno humidicci & ſempre ſi allargano.Ma il cãmino oſtrada per acqua ſarà di due ſorti, l'una che ſi potrà mettere in canali,come vn' Fiume,o una foſſa d'acqua;l'altra che nõ ſi poſſa far' coſi,come, è il Mare.Et parmi di poter' dire che ne fiumi ſieno alcuni difetti,nõ altrimenti che ne vaſi,doue per auentura eglino habbino il fondo,o i lati non atti,non ſaldi,o nõ commodi. Conciofia che per reggere,& portare le Naui ci ſia biſogno di nõ poca acqua queſta ſe ella nõ hà le ripe ſalde, che la tenghino,sboccherà & guaſtãdo le poſſeſsioni ſi dilaterà,& ſi perderà ſpargẽdoſi,talmente che guaſterà ancora le ſtrade per terra che nõ tene potrai valere. Oltra di queſto ſe il fondo andrà torcẽdo in quà & in là chi dubita?l'onda veloce rifiuterà la Naue,che nõ potrà il contro all'acqua.Aggiugnici ancora che ſe dal fondo vi ſarà coſa alcuna ſcabroſa, & che ſi rilieui col dorſo allo inſuſo, impedirà le Naui. Nello hauer' portato lo Obeliſco di Egitto a Roma conobbono che il Teuere era piu atto all'eſſer' nauigato che il Nilo, quello hauer' il fondo piu largo per la maggior' parte,& queſto altro eſſere piu potẽte per la profondita delle acque. Ne per queſto affare delle Naui,habbiamo tãto biſogno della abbondãza delle acque quãto de fondi. Ancor che e' ci gioui aſſai la larghezza, percioche l'acque diuentano piu tarde per le Ripe.Quando il letto del fiume nõ ſarà ſtabile,nõ harà anco queſto fiume le Ripe gagliarde,ogni letto di fiume è quaſi inſtabile ſaluo che quello,che noi dicẽmo,che era buono per collocarui ſopra vna muraglia,cio è che quel terreno per la ſua ſodezza diſprezzi il ferro,et ſarà al tutto mutabile quel letto,che harà le ſue ripe di creta, et che correrà ſul piano della cãpagna,che harà ſotto il terreno pieno di rileuati et che le coſe vi rullino ſopra. Quel fiume che harà cattiue ſpõde,harà ancora il fondo a ſcaglioni doue alto,et doue baſſo,et ſarà impedito,dalli eſcremẽti delle rouine,et de trõconi,o delle pietre,o delle machine che ſe li attrauerſerãno quelle ripe ſarãno del tutto cattiuiſsime et mutabili in ogni momẽto,lequali vi ſarãno ſtate poſte dalle piene;da queſto ſmottar'delle ripe ne ſeguitano quelle coſe,che ſi dicono del fiume Meãdro & dello Eufrate.Perche per fender'quello vn' terreno debole ſi muta ogni di diletto hora in quà,& hora in là . Et a lo Eufrate ſpeſſo ſi ritura il canale del ſuo corſo, per lo ſmottare delle ſue ripe,a ſi fatti difetti delle ripe i noſtri antichi prouedeuano cõ fare la prima coſa vno argine,et il modo del fare vno argine ſi referiſce a glialtri modi del far' le muraglie, percioche egli è di grãde importãtia il ſapere cõ che modo di linee tu l'habbi a tirare,o cõ che ſorte lauoro tu l'habbia a fare,a fermarlo.Quello argine che ſi farà cõ linea diritta ſecondo il corſo del fiume nõ ſarà certo disfatto dall'onde.ma quello argine,che ſarà fatto a trauerſo del fiume ſe e' ſarà debole,

bole,ſarà dal fiume gittato per terra,o ſe e' ſarà baſſo il fiume vi paſſerà. Quel lo argine che in coteſto luogo non ſarà gittato a terra , diuenterà maggiore piu l'un' di che l'altro ſino nel fondo. Perche il fiume vi porrà quelle coſe,che egli harà condotteui , & ammontandouiſi quaſi per ſalirui , ſi alzerà di letto & laſciate qui quelle coſe , che e' non potrà portare , o ſpignere piu auanti , ſi volterà altroue. Se con l'impeto,& con la forza ſua e' gitterà l'argine a terra, a l'hora farà lo sforzo ſuo in quel'modo che io ti diſsi,riempierà i luoghi voti mouerà in diuerſe parti il letto,& ſene porterà ſeco tutte quelle coſe,che ſe gli attrauerſeranno.ma laſcerà le coſe graui,& quelle che maluolētieri ſi muouono(andando pian piano)inſieme cō la furia del corſo,& di quì è che le piene nelle bocche doue elle rōpono ne campi,vi laſciano la rena piu groſſa nella parte piu alta, di poi ſi truoua lo accreſcimento del terreno piu leggieri, & piu fangoſo,Ma ſe la piena ſupererà lo argine,& li paſſerà ſopra al'hora ſi cōmouerà il terreno ſchernito per la caduta delle rouinanti onde, & le coſe cōmoſſe dal corſo dell'acque ſaranno portate via fino à tanto, che cauatoui ſotto vna foſſa,ſcalzato detto argine rouinerà.Ma ſe la onda certamente correndo ſi riſcōtrerrà in un' argine ne diritto,ne anche a trauerſo del ſuo corſo,ma coſi per fianco, moleſterà & nocerà per il piegarſi & per la larghezza del fiume l'una & l'altra ripa,nō meno queſta dallaquale ella è riceuuta che quella altra nellaquale ella ſi percuote. Et vn' piegamento è quaſi il medeſimo che vna coſa attrauerſata,per il che patirà delle medeſime offenſioni,le quali ſono moleſte alle coſe attrauerſate,& inſieme rouinerà per l'impeto de l'acque,lequali certamēte ſaranno tāto piu impetuoſe,& tanto piu moleſte,quāto piu vi ſaranno in quel' luogo ritroſi veloci,& piu torbidi(per dir' coſi)che vi gorgoglino;il ritroſo & lo aggiramento delle acque è come vn' ſucchiello ne fiumi , al quale nō è durezza alcuna,che lungamente gli poſſa reſiſtere.Et queſto ſi può vedere ſi atorno de ponti di pietra , quāto dalla parte di ſotto ſieno ſcauati & afondi di letto;ſi ancora atorno a quei luoghi,del fiume,doue egli ſtretto dalle ripe sbocca in luoghi piu larghi;quāto l'acqua cadendo & aggirādouiſi con ſumi & diuori cioche di ripa ſe li oppone . Io ardiſco di dire che il ponte di Adriano in Roma è il piu gagliardo edifitio che mai ſia ſtato fatto da gli huomini,nō dimeno le piene l'hanno ridotto a tale,che io dubito che ei nō poſſa reſiſtere molto tempo . Le piene ogni anno caricano le pile di moleſtie , de pedali & de rami de gli alberi che elle lieuano via della campagna, & in gran' parte hanno riturati,i vani de gli archi. Per la qual' coſa aduiene che le acque gonfiano,& per queſto caſcano da alto ritroſi daque precipitoſamente,& moleſti che quiui ſi raggirano , adunque ſcauano ſotto le poppe de le pile,& fanno danno à vna tanta machina. Inſino à qui baſti de fianchi de fiumi . Tratteremo hora del fondo del fiume . Scriue Erodoto che Nicotrice preſſo a Meſopotamia ritardò il corſo dello Eufrate che andaua troppo veloce con farlo andar' piegato et torto , et certamente che e' ne ſeguita di cio queſto che lacqua ſi mantien' piu , doue ella corre piu tardi , et è queſta vna coſa ſimile,come ſe alcuno ſcenda da vno alto monte per vna via non precipitoſa, ma hora per vn'ſentiero ſu la man'manca et hara ſu la deſtra.Et che la velocità del fiume ſia cauſata da lo hauere il fondo a pendio,è aſſai manifeſto . Il corſo

del fiume troppo veloce & ancora il troppo tardi è nociuo all'un' bisogno & all'altro, perche questo caua sotto et fà rouinare le ripe, et quest'altro genera facilmẽte l'herbe, & facilmẽte diacci, chi ristrignesi vn'fiume harebbe forse maggior' fõdo, et chi abbassasi il letto del fiume, harebbe le acque piu basse, nello abbassare il letto del fiume & in leuar'via gli impedimẽti, et in nettarlo, si tien'quasi il medesimo ordine, et la medesima regola, de quali ne diremo dipoi; ma lo abbassare il letto in questo lato si farà indarno, se già il fondo diuerso il Mare non seguiterà parimente basso che l'acque vi posino correre.

Dello addornare le fosse, che e' non manchi la abbondantia delle Acque, & che ella non sia impedita. Cap. XI.

IO vengo a parlare delle fosse, egli é da desiderare che labbondantia delle acque nõ manchi, & che ella non sia impedita dal suo determinato ordine; che ella nõ manchi habbiamo duoi modi, il primo che donde noi pigliamo la acqua ella sia assai. Il secõdo che hauẽdola presa ella si mãtenga assai. Cõducerassi vn' cõdotto nel modo, che di sopra ti dicẽmo, & che l'uso della gia condotta nõ sia impedito, otterremo noi cõ l hauerne cura et diligẽtia, se noi cioè la netteremo spesso, et ne caueremo spesso quelle cose, che vi si fussino cõdotte. Ma e' dicono che vna fossa da acqua è vn' fiume addormẽtato, et però se gli appartengono tutte quelle cose, che a vn fiume, & innãzi tratto hà bisogno di saldezza & fermezza di fondo, & di fianchi, accioche ella nõ si succi, o nõ versi per alcune fessure le acque, che ella riceuerà; et medesimamẽte bisogna che ella sia piu affonda che larga, si per poter' reggere le naui, si perche ella sia manco rasciutta da Soli, & mãco generi herbe. Furono tirate molte fosse dallo Eufrate nel Tigre, perche l'Eufrate è di letto piu alto, la Lombardia parte d'Italia che è intorno al Pò, doue egli è piu basso et intorno allo Adice si nauiga tutta per le fosse, ilche in quel' luogo è cõcesso dalla pianura. Dice diodoro che Ptolomeo vsciua del Nilo per vna fossa che egli apriua nauigando, et nauicato che egli haueua la serraua. I rimedii per questi difetti sõ questi, il ristrignere, il nettare, il chiudere. I fiumi si stringono cõ gli argini, fà che la linea de gli argini nõ sia repẽte ma stringa & serri apoco apoco i fianchi. Ma doue da vn' luogo stretto tu harai a lasciare vscire vn'fiume in vn'luogo piu largo et piu aperto nõ ve lo lasciare cadere a vn'tratto, ma allungato il canale, fà che dipoi il fiume apoco apoco torni cõ allargarsi con l'onde alla sua primiera larghezza, accio che egli nõ offenda et nõ faccia danno con i suoi importuni ritrosi et auolgimẽti, cercando la licẽtia subita della sua libertà. Metteua il fiume Mela nello Eufrate et Artanatrice Re, indotto forse da desiderio di acquistarsi fama, gli riturò lo esito, et inundò per tutto il paese, non molto doppo la gran'machina, della impedita acqua roppe con tanta furia, et con tanto impeto delle onde, che ella ne portò seco molte possesioni, et guastò gran' parte della Galacia et della Frigia. Il Senato cõdannò l'insolẽtia di questo huomo in trenta talẽti, et faccia apposito che noi habbiamo letto ancora che assediãdo Iphicrate Stimfale, si sforzo di serrare cõ vna infinità di spugne di pietra l'acqua del fiume Erasio, il qual'fiume passa sotto il Mõte, et riesce ne gli Argiui, ma lasciò stare per auuer timẽto fattoli da Gioue. Lequali cose essendo così è bene auertirne in questa maniera.

maniera. Farai il lauoro de gli Argini gagliardisimo, & la gagliardezza tela darà la saldezza del legname,& il modo & la grãdezza di tal'lauoro, da quella parte che l'onda passando sopra harà a cadere, fà che ella non caschi a piombo da lato di fuora, ma fà che ella vi vadia con dolce pendio, di modo che ella vi corra adagio, & senza ritroso, o auuolgimẽto d'acqua alcuno, che se nel cadere ella comincierà a cauarui sotto, riempiui subito non con legname minuto, ma con sasi grandi, interi, stabili, & accantonati, giouerà ancora il metterui fastella di stipe, accioche l'acqua non arriui sul fondo se nõ rotta & strac ca. In Roma veggian'noi il Teuere essere stato ristretto dalle muraglie in molti lati. Semiramide non contenta di fare gli argini di mattoni, aggiunse a gli argini lo asfalto grosso quattro cubiti, & vi fece ancora mura lunghe molti stadii, di altezza che erano alpari delle Mura della città. Queste son' cose da Re Noi saremo cõtenti d'uno argine di terra, si come Nicotrice li fece di Terra appresso li Asirii, o quali noi veggiamo per la Lombardia, doue veggiamo grandisimi fiumi quasi stare in Aria talmẽte che in alcuni luoghi soprauanzano con il loro piano, le altezze delle capanne. Et saracci assai se noi murereмо il ponte di muraglia stabile. Sono alcuni che per fare li argi ni lodano le piote piene di herba leuate dal prato, & à me ancora piacicono assai conciosia che mediante quelle barboline diuentano fortisimi, pur che si assodino con batterli assai. Tutta la massa de gli argini certamẽte, & masimo quella parte che è bagnata dalle onde bisogna che si assodi & si faccia durisima, & serrata grandisimamente in modo che nõ si possa ne penetrare ne rouinare. Sono alcuni, che intessono ne gli Argini alcune pertiche di Vimini, lauoro certo fermisimo, ma di sua natura fatto per a tempo, percioche essendo le pertiche atte facilmẽte a corromperſi, accade che i raggi delle acque entrano & occupano i luoghi del legname infracidato, & di quiui incominciãdo a passare accresciuti, i canali de pori, ne seguitano riui maggiori. Di questo haremo noi manco paura se noi ci seruiremo di pertiche verdi. Altri piantano giu per le riue saliconi, ontani, Pioppi, & altri Alberi, che amano le acque, cõ ordini molto spesi. E certamente questo molto cõmodo, ma è ancor esso sottoposto a quel difetto ch' noi diceuamo delle pertiche, perche infracidatisi alcuna volta per la vecchiaia i piedi delli Alberi gia morti, versano per li straforamenti & per le buche che per ciò vi rimãghono. Altri, il che mi piace grandemẽte piãtano in su le riue virgulti, & ogni sorte di herbe, che ama le acque, che produca piu barbe, che ella non fà rami, della quale specie è il salcio, il giunco, le cãnuccie, & principalmẽte le Vetrici, percioche questa multiplica di assai & molte barbe, & spande molto lunghe, & molto viuaci barboline, & per il cõtrario fà rami piu basi, & piu flesibili, che scherzano con l'onde, & non se gli contrappongono, & quel che gioua assai questa pianta per il desiderio che ella hà dell'acqua continouamente si và a ficcare nel fiume. Ma doue l'argine sarà fatto secondo il corso del fiume, bisogna che la ripa vi sia ignuda & netta accio che ei non si riscontri cosa alcuna, per la quale sia irritata la piaceuolezza del corso. Ma doue lo Argine si contraporrà al fiume per voltarlo, perche in questo luogo e' resista piu gagliardamente, affortifichisi con tauole. Ma se tu harai a scacciare, o a reggere tutto il pondo del fiume con vno

argine attrauerso, allhora nella state quando le acque saranno piu basse manifestandosi il letto del fiume, fà vn' fodero, o vero vn' graticcio cō congiugnere insieme pedali di Rouere molto lunghi, & congiugni & incatena bene insieme con sprāghe questo fodero, & metti, i pedali per il diritto del letto del fiume che cō le teste scaccino la corrente, & ficca per quanto il terreno telo comporti, nella profondità del letto pali auzi per i buchi fatti in detti foderi. Fatto questo fodero distendiui suso altri legni a trauerso & sopra questo fodero metti vna gran' machina di sassi, & murala con calcina, o doue tu non possa fare la spesa, legale insieme con fasci di ginepro intramescolati con essi sassi. Di quì auuerrà che l'acqua non potrà muouere la smisurata grandezza del peso, & la saldezza del fodero, & se l'acqua co suoi ritrosi cercherà di scauarui sotto il terreno, giouerà, & aiuterà al bisogno tuo, perche ella ne darà vtilità che aggrauandosi il detto fodero & andandosene sul fondo, trouerrà il tal' peso sede, da fermaruisi fermissima. Ma se il fiume sarà pieno continouamēte d'acque & profondo in modo che tu non possa metterui questi foderi, seruirati di quei modi con i quali ti dicemmo che tu facessi le pile de Ponti.

Con quali Argini si affortifichi il Lito del Mare, in che modo si faccia forte il Porto, & le entrate sue, & con che artificio si serri l'Acqua, che non sene vadia. Cap. XII.

AFfortificherassi ancora il lito del Mare cō Argini, ma nō fatti come quelli de fiumi, perche l'acque de fiumi nuocono con le loro ingiurie, ma non per quella via che fanno le onde del Mare. Percioche e' dicono che il Mare di sua natura è quieto & tranquillo, ma che e' si muoue per essere spinto sforzato da Venti, & di qui auiene che le onde per ordine l'una doppo l'altra cōtendono con il lito, doue se e' si metterà loro per argine à rincontro alcuna cosa à trauerso, & massimo scabrosa & aspra & pilosa, elle vi si cōtraporranno con tutte le forze loro & ripercosse salteranno in alto romperannosi, & cascando cosi rotte da altro smouerano il fondo, & cauerannolo con la loro assidua molestia, & rouineranno cio che se li contraporrà. Et che questo auuiene cosi, lo dimostrano l'altezza de i fondi che si truouano alle riue della marina. Ma se il litto sarà cosi verso il Mare con dolce pendio battuto dalle onde, non hauendo percio il Mare cōmosso che combatta cō londe riscaldate, il mare lascia lo impeto, & con onde piu quiete, & piu benigne ritorna in se stesso, & se egli harà preso, o portata cosa alcuna per il commuouere delle rene egli le lascerà & poseralle in luogo piu quieto, per il che noi conosciamo che i liti, che in questo luogo sportano in Mare, di poco terreno l'un' di piu che l'altro crescono allo adentro verso il Mare. Ma doue il Mare percoterà in in vna punta d'un' monte, & che e' vi sarà la linea del litto torta a guisa di cerchio, o d'arco, quiui il Mare andrà ratto secondo il litto, & vi correrà, & vi si aggirerà, onde auuiene, che in simili luoghi per tutto, lungo il lito vi sono canali profondi, Altri dicono che il Mare di sua natura hà il flusso & il reflusso, & hanno considerato che l'huomo non muore mai, se non quando il mare scema, quasi che questa cosa dia di sè argomento che esso mare habbia alcuna anima, o moto commune & corrispondente alla Vita de gli huomini, & di queste cose sia detto a bastanza.

a bastanza. Ma il crescere & lo scorrere del Mare, è cosa manifesta che in alcuni luoghi si varia. Il Mare di Negroponte ogni giorno si varia sei volte alle onde. A Costantinopoli non si varia se non con lo andare n el Mare maggiore. Nella propontide il Mare di sua natura getta al lito tutte quelle cose, che vi sono condotte da fiumi, però che quelle cose, che si muouono mediante le agitationi poi che ell' hanno trouata la sede da quietarsi, si fermano. Ma veggendo noi che la maggior' parte de liti gettano vna quantità di rena, & lasciano ancora de sassi, e' mi piace di raccontar' quelle cose, che io truouo appresso de Philosophi. Io hò detto altroue che la rena è fatta di fango, rasciutto dal Sole, poi che il calor' del Sole l'harà diuisa in minutissimi corpicelli. Dicono che le pietre son' generate da l'acqua del Mare percioche e' dicono che l'acqua diuenta tiepida per il Sole & per il moto si secca, & percio si serra insieme, consumate dal caldo le parti piu sottili, & conducesi a quel la grossezza, per che se il Mare alcuna volta si quieta vn' poco, fà a poco a poco vna scorza mucida, & quasi fangosa, & rompesi di poi questa scorza, & guastasi per i moti, & per le ripercussioni diuenta come zolle, & vno certo che, simile alle spugne, & queste zolle sono gittate sul lito, nel qual' luogo elleno pigliano le rene commosse, & se le applicanò, & applicatesele in questa maniera per la forza del Sole, & del Mare si risеccano, & si serrano piu insieme, & in processo di tempo indurisсono talmente, che diuentano pietre. Queste cose hanno dette costoro. Noi nōdimeno veggiamo che alle foci de fiumi per tut to i liti crescono assai, & massimo se quei fiumi sono di quelli, che corrino per campagne sciolte ne quali mettino molti altri fiumi. Percio che e' ragunano & gettano in su le foci al lito del Mare di quà & di là assai rena, & assai sassi come quasi vno Argine, & fanno il litto piu adentro verso il Mare, ilche lo dimostra che cosi è lo Histro & il Fasso de Colchi, & molti altri & massimo il Nilo. Gli Antichi chiamarono lo Egitto casa del Nilo, & affermano che gia era ricoperto sino alle Palude Pelusie, dal Mare. Et dicono che alla Cilicia fù aggiū to vna gran' parte dal fiume. Aristotile dice che il moto delle cose è continuo, & che in processo di tempo auerrà che il Mare si scambierà di luogo con i monti, di qui disse colui.

„ *Cio ch'è sotterra in processo di tempo.*
„ *Si scoprirrà palese, & uerrà fuori,*
„ *Et le cose scoperte andran' sotterra.*

Torno hora a proposito. Oltra di questo l'onde marine hanno ancora in se questa natura, che vrtando in vna muriccia di sassi opposta loro, la battono & gli fanno forza, & partendosene quanto piu d'alto cascano le acque commosse, tanto piu cauano sotto la rena. Questo si può vedere, che alle ripe, & a gli scogli doue è il mare profondo, egli vi si ripercuote piu forte, che doue ei non hà con chi combattere saluo che con vn' lito piaceuole & piano, le quai cose essendo così, sarà certamente vna grandissima industria, & da homo di grandissimo ingegno che tu raffreni l'impeto & li spiriti del Mare, Percioche il mare ingannerà in gran' parte & le arti & la mano delli huomini, & non facilmente sarà vinto dalle forze di quegli. Giouerà certamente il farui le base de i fondamenti in quei modi, che noi dicemmo altroue che s'aspettauano à ponti.

Ma se e' ci sarà di bisogno che per affortificare il porto e' si habbia a fare vn' Molo nel Mare, cominceremoci da la terra ferma & dallo asciutto: & di po produceremo la muraglia in mare non tutta ad vn' tratto, ma prima vna partei & poi vn'altra, & la prima cosa proccureremo che questa muraglia si põga in terreno quanto più si può stabile, & ponẽdolo doue tu ti voglia e' bisogna ammassarla di pietre quanto più si può grandissime. Di modo che la muraglia de sassi stia contro à l'onde quasi vn' poco a pendio, accio che il peso dell'onde, che vengono (per dir cosi) & le lor' minaccie si ammorzino, & non trouando doue dar' di petto in piena, ritornãdo in dietro, non rompino ma se ne riscorrino piaceuolmẽte. Percio che in questo modo l'onda, che ritornerà verso il Mare, riceuerà & ritarderà, le altre onde, che doppo lei veniuano a proda, e' pare che a le bocche de fiumi si debba osseruare i medesimi ordini, che ne porti, cõciosia che le naui al tempo delle tempeste si rifugghino in quel' luogo. La prima cosa io vorrei che le foci de fiumi si affortificassero, & si strignessero contro le onde del Mare. Diceua Propertio sia vinto, o vinci altri, questa è la ruota di Amore, cosi interuiene in cotesto luogo; percioche continouamente o le foci sono superate da lo impeto del Mare, che non resta mai, & sono riturate da la rena; o per il contrario con la loro asiduità & con la perfidia del vincere superano l'impeti del Mare. Per il che mi piacerà assai, se tu sboccherai vn' fiume in Mare con duoi rami pur che le acque sieno a bastanti. Et questo non solo perche alle Naui mutatosi vento sieno piu pronte l'entrate, ma se ancora ti si contraponessi alcuna forza di Tempeste o che l'una delle bocche per auentura tirando Austro fusse riturata, gonfiate le acque per le piene, non isboccando allaghino il paese, ma che vi sia via aperta da potere essere riceuute nel Mare. Di queste sia detto a bastanza. Restaci a dire del nettare & votare. Cesare pose vna gran'cura nel nettare il Teuere. Era certamente ripieno di pezzami & di ribalderia. Sono ancora & dentro & fuori della citta non discosto dal Teuere monti non piccoli fatti di pezzami di terra cotta cauati del fiume, nõ mi ricordo d'hauer' letto con quali artifitii cauassero tanta materia di vn' fiume tanto possente. Ma io mi penso che e' facessino steccati, con i quali mandato da parte il fiume, & cauatone l'acqua, e' cauassino di poi gli impedimenti, che vi erano. Gli steccati si faranno in questo modo, ordinerai traui piallate per lo lungo, & da l'un' capo à l'altro farai nella grossezza de gli lati canali di quà & di là affondi quattro dita; larghi secondo la grossezza delle tauole, delle quali ti harai a seruire per tal' bisogno, & apparecchierai tauole vguali di grossezza & di lunghezza, ordinate queste cose, ficca le tue traui, che ti dicemmo, che elle stieno a piombo con ragioneuoli spatii infra di loro, secondo la lunghezza delle ordinate tauole, ficcate le traui & bene ordinate, metti le tauole su da alto da le teste, & fà che elle scendino sino nel fondo per i canali delle traui. Vn' lauoro cosi fatto il Vulgo lo chiama catheratte, ma tu metti sopra le dette tauole, altre tauole, & serrale che elle si cõgiunghino bene insieme, scompartisci poi in luoghi commodi & opportuni trombe torte da tirar' su l'acqua, trombe diritte, schizzatoi, et secchie, et ogni instrumento da cauare acque, et aggiugniui vna moltitudine di huomini, che in vn' subito senza riposarsi mai, o intrametter' tempo in mezo, cauino l'acqua dentro da lo steccato, et se e' ve ne entrasse

trasse

traſſe da banda alcuna,rituraui con panni et ti riuſcirà il lauoro come tu cerchi.Infra queſta ſorte di ſteccato da acqua,et quell'altra di che noi ci ſeruimmo nel murare de ponti ci è queſta differentia,che quella biſognò che fuſſe ſtabile,& da durare aſſai,fino à tāto che le pile nō pur' fuſsino finite,ma che finite haueſsino fatta la preſa,& aſſodateſi. Ma queſta qui è,per à tempo, & il dì dipoi che tu harai cauato il fango l'haria a leuare via & portarla altroue. Io ti auuertiſco di queſto,o netti tu il fiume con queſto ſteccato, o pur voltando il fiume in altra parte,guardati di nō cōbattere con tutta l'abondanza & cō tutta la forza dell'acqua in vn' medeſimo luogo a vn' tratto, ma fà il tuo lauoro in piu volte. Prima vn' membro & poi vn'altro,quei lauori,che ſi farāno contro il peſo,& contro l'impeto delle acque,ſe ſaranno fatti cō vno arco che volti il dorſo verſo l'impeto delle acque,reſiſteranno piu gagliardamente. Farai a fondo il fiume ſe tu li farai vno argine a trauerſo in modo che l'acqua ſi habbia ad alzare ſuſo alto,& che ella ſi sforzi a gōfiare aſſai,verrati ancor' di qui fatto queſto che l'onda,che paſſerà di ſopra colla ſua caduta vi cauerà vna foſſa, & ancora quanto dalla parte inferiore del fiume tu ſcauerai piu a fondo,tanto il letto del fiume ſi ſcauerà ſino al ſuo fonte;percioche l'acqua nello ſpignerſi commuoue & perturba continouamente il terreno & lo porta via.Purgherai ancora vn' riuo,& vna foſſa in queſto modo mettendoui dentro bufoli, ſerrala che l'acqua vi ſi alzi;Di poi fà che il beſtiame con correrui & agitaruiſi ſpeſſo faccia l'acqua torbida & ſubito da la via a l'acqua , che ella ſe ne vadia precipitoſa,& che ella laui. Et ſe per auentura ſarà coſa alcuna ſotterrata nel fiume , o fittaui che li dia impedimēto,oltre all'altre machine che ſanno fare i Maeſtri , quella è attiſsima che tu vi conduca vna naue carica,allaquale legherai fortiſſimamente qual' coſa ſi ſia queſta,o palo,o qual' altra coſa ſi voglia che tu habbia aſuerre.Di poi ſcarica la naue del peſo di che era carica,di qui naſcerà che alleggeritaſi di peſo alzādoſi ſopra delle acque,ella ſuerrà & ſino dalle barbe, quel che tu gli harai legato,giouerà molto ſe nello alzarſi la naue, tu aggirerai il palo come ſi fa vna chiaue.Io hò veduto nel paeſe di Paleſtrina vna creta humida , nella quale ſe tu vi ficcherai o vn' palo o vna ſpada non piu affonda che vn' cubito,non ſarà mai poſsibile che con forza alcuna di mano tu ne la poſſa cauare,ma ſe nel volerla cauare tu la girerai vn' poco, come fanno coloro,che vogliono forare con ſucchielli ti riuſcirà il cauarla piu facilmente. Appreſſo à Genoua era vno ſcoglio aſcoſo ſotto le onde,che impediua le entrate del Porto , trouoſsi vn'huomo a tempi noſtri dotato di marauiglioſa arte & natura , che lo ſcemò,& aperſe largamente detta entrata . E ſparſaſi vna fama che coſtui ſtaua ſotto le acque aſſai,& che e' non veniua fuor dell'acque per rihauere il fiato ſe non doppo lungo tempo,cauerai il fango del fondo,cō vna rete groſſa & ronchioſa drentoui vn' ſacco,perche ſtraſcinandola ſe ne empierà, caueralo ancora doue il Mare non ſarà molto fondo con vno inſtrumento di pala. Fà di hauere due barcotte,in vna delle quali rizza vno ſtile in ſu la poppa , nel quale giuocoli vna antenna lunga : non altrimenti che ſi faccino vn' par' di bilance ne loro fuſo,in l'una delle teſte di queſta antenna , che pende dalla naue ſia accommodata vna pala larga tre piedi,& lunga ſei,i manifattori affondando queſta,caueranno il fango , & lo gitteranno nell'altra barca quiui apparec-

chiata. Da questi principii si potranno fare molte cose simili,& piu vtili, che sarebbono cose lunghe a raccontarle. Basti insino à qui di questi. Restaci il chiuder' l'acque. Sererrasi il corso dell'acque con le cateratte,serrerasi ancora con li steccati. L'uno & l'altro hà bisogno di canali di pietra saldissima, come ti dicemmo che si faceua nelle pile. Alzeremo il peso delle cateratte,senza pericolo de gli huomini,aggiugnendo al fuso che lo tira alcune ruote con denti,le quali noi moueremo come quelle de gli horiuoli, adattati i dẽti d'un altro fuso a tale lauoro,& a tal moto. Ma commodissima piu di tutte l'altre sarà quella cateratta,che sopra il mezo di se stessa harà collocato vn' fuso a piõbo,ilquale si volti,appiccherasi al fuso la cateratta quadrata, che stia tesa come vna vela quadra sta distesa in vna naue da carico,che da l'un' lato & dall'altro possa essere girata, & da poppa & da prua, ma i lati di questa cateratta, o porta non debbono essere vguali perche da piede ella sarà alquanto piu stretta quasi che tre dita che da capo;& di qui auuerrà che si aprirà da vn' fanciulletto solo,& per il contrario ancora si serrerà da se stessa,vincẽdola il peso dello lato piu lungo di sopra. Farai due cateratte,rinchiuso il fiume in duoi lati,la sciatoui vno spatio per quanto è lunga vna Naue,accio che se e'vi harà a salire vna naue poi che la vi sarà arriuata chiughasi la cateratta di sotto, & aprasi quella di sopra, ma se ella harà ascendere per il contrario serrisi quella di sopra,& aprasi quella di sotto. Et cosi lasciata andare la naue con questa parte del fiume sarà portata dal fiume à seconda. Et il resto della acqua sarà mantenuta dalla cateratta di sopra. Non lascerò in dietro quel che s'appartiene alle vie per non replicare queste,Farasi la strada ben netta & ben'pulita nelle città non la alzando di pezzami,ilche è mal fatto, ma piu tosto leuandone, & spianando per tutto allo intorno,& portando via,accio che gli spazzi, & il piano della citta non venga sotterrato dallo alzaruisi delle strade.

Del rimediare ad alcune cose,& del rassettarle generalmente. Cap. XIII.

HOra andremo dietro a trattare delle altre cose piu minute che si possono rassettare con piu breuità che noi potremo. In alcuni luoghi per esseruisi condotta l'acqua,il paese vi è diuentato piu caldo, & in alcuni per il contrario piu freddo. Presso à Larissa in Tessaglia vi era la campagna coperta di acqua morta & tarda,& perciò vi era l'aria grossa,& caldiccia; Dipoi cauatone l'acqua,& rasciutta la campagna diuẽtò la regione piu fredda, di maniera che gli Vliui da quiui innanzi che prima vi erano in abondantia tutti allo intorno vi si seccauano. Per il contrario appresso a Filippici per esseruisi come dice Teofrasto cauato l'acqua, & rasciutto il lago, auuenne che hebbono manco stridori. Et si crede che la causa di queste cose venga dalla aria che vi spira pura, o non pura: percio che e' dicono che l'aere grosso si muoue piu tardi, ma che mantiene piu le impressioni calde,o fredde. Ma l'aria sottile è piu atta al freddarsi,& presto ancora si riscalda da raggi del Sole,& dicono che vna campagna non coltiuata & abbandonata,causa l'aria piu grossa & meno benigna. Doue le selue creschino ancora folte talmente che e' non vi entri Sole, ne vi penetrino i Venti,vi sarà certo l'aere piu crudo, Al lago Auerno erano le spe-

lonche delle ſelue tanto folte che il zolfo eſalando per quei luoghi ſtretti ammazzaua gli vccelli, che vi volauano ſopra. Ceſare tagliate le ſelue fece che di vna aria peſtilente diuenne benigna & amena. Preſſo a Liuorno Caſtello marittimo di Toſcana erano gli huomini ſempre ne giorni caniculari oppreſſati da grauiſsime febbre, ma fatto gli Abitanti vn' muro riſcontro al Mare ſi mantennono poi ſani, ma di poi meſſa l'acqua ne foſsi per far l'edifitio piu ſicuro, ſon' tornati di nuouo ad ammalaruiſi; Scriue Varrone che hauendo lo eſſercito preſſo à Corfù & morendoſi quaſi tutto di peſte, ſerrò tutte le fineſtre che verſo Auſtro erano aperte, & a queſto modo cãpò lo eſercito. A Murano patiſcono rare volte di peſte, ſe ben Venetia lor' citta principale ne è moleſtata aſſai, & grauemente, & penſano che queſto accaggia per la grande abbõdanza delle fornaci de vetri, percio che egli è coſa manifeſta che l'aria ſi purga marauiglioſamente da fuochi, & che i veneni habbino in odio il fuoco ne è inditio, che egli hanno auuertito che i corpi morti de gli animali velenoſi non generano vermini come gli altri, per queſto che la Natura del veneno è di ammazzare, & eſtinguere del tutto ogni forza di vita; ma ſe i medeſimi ſono tocchi dalla ſaetta, alhora generano vermi, percioche il veneno loro è ſpento dal fuoco. Et che i vermi ſon' generati ne corpi morti de gli animali non da altro, che da vna certa potentia ignea della Natura, che muoue quello humido, che è in quelli, atto à ſpiriti vitali, lo ſpegnere de quali ſi aſpetta propio al veleno doue egli ſia ſuperiore, ma doue egli è ſuperato dal fuoco non vi può niente. Se tu ſuerrai herbe velenoſe, & maſsimo la ſquilla, ti auuerrà che quel' cattiuo nutrimento della terra ſarà attratto a ſe dalle piante buone, & preſo tal' nutrimento ſi guaſteranno. Giouerà piantare vna ſelua, & maſsimo di frutti verſo i venti nociui, perche egli importa grandemente da qual' ombra di frondi, o foglie tu riceua l'aria. Dicono che la ſelua de gli arbori, che fanno la pece, gioua grandemente a Tiſici, & à coloro, che per lunga malattia non poſſono rihauere le forze. Ma per il contrario quelli alberi, che hanno le foglie amare, percio che elle ne preſtano arie peſtifere. Se alcun' luogo ſarà humidiccio, paludoſo, & pantanoſo, giouerà molto allargarlo, & far' che v'entri aſſai aria, percioche i puzzi & le nociue beſtiuole, che vi naſcono ſi ſpegnerãno preſto per la aridità & per i venti. Appreſſo ad Aleſſandria vi è vn' luogo publico nel quale ſi pongono & non altroue tutte le brutture, & tutti gli auanzaticci de pezzami della città, & di già hanno fatto vn' monte tanto alto, che porge molta opportunità à nauiganti per entrare in porto, piu facilmente adunque i luoghi baſsi & voti mediante vna legge ſimile ſi riempieranno. A Venetia (ilche io lodo grandemente) a tempi mia, con i nettamenti della città hanno ampliato infra le Paludi piazze grandiſsime. Coloro che cultiuano i campi preſſo alle Paludi dello Egitto dice Erodoto, che per fuggire & ſchifare la moleſtia delle zanzare & delle Moſche, dormono in Torri altiſsime. In Ferrara ſul Pò dentro alla terra non ſi veggono troppe zanzare. Ma fuori della citta a chi non vi è auezzo ſon coſa eſſecrabile, penſano che elle ſi caccino della città per la abbondantia de fuochi & de fummi, la Moſca nõ ſtà volentieri ne all'ombra ne al freddo ne in luoghi ventoſi, & maſsimo doue le fineſtre ſaranno alte. Sono alcuni, che dicono che le Moſche non entrano doue ſia ſotterrata vna coda di lupo, & che le

cose velenose si cacciano via con impiccar' in aria vna squilla. I nostri Antichi cõtro il gran' caldo vsauano assaissimi rimedii, infra i quali dilettauano i porti chi sotto terra & in volta, che non hanno lumi se non da lato di sopra. Dilettauano ancora le sale che haueuano gran' finestre, & dalla contraria parte di mezo di. Et quelle masśimo, che riceueuano li ombrosi venticelli da altre stanze che fusśino medesimamente coperte; Metello nato di Ottauia sorella di Augusto coperse il foro di tende, accioche i litiganti vi potesśino stare piu sani; ma che per rinfrescarsi vaglia molto piu il vento che l'ombra, lo conoscerai dal coprire i luoghi con le tende, che non vi possa venir venti. Plinio racconta, che nelle case si soleuano fare i ricettacoli delle ombre, ma e' non descrisse già in che modo fussero fatti. Ma sieno come si voglino, e' bisogna imitare la Natura, e' si può vedere che quando tu aliti con la bocca assai aperta tu mandi fuori il fiato tiepido, ma quando tu aliti con le labbra alquanto piu strette, lo mandi fuori alquanto piu freddo, cosi in cotesto luogo nello edificio, doue il vento venga per luogo piu aperto, & masśimo veduto dal Sole egli è piu caldo, ma doue e' venga per cammino piu stretto, & piu ombroso egli vi è & piu veloce & piu freddo, se l'acqua calda sia da vna cannella condotta per vn'altra che vi sia passata la fredda si raffredda. La simile ragione certamente sarà della aria, cercano della cagione per che si auuenga che chi cammina al Sole non diuenta nero, & chi vi stà fermo si, ella è cosa manifesta, percio che per il moto si muoue la aria, da la quale è impedita la forza de raggi del Sole. Oltra di questo perche la ombra sia da per se piu gelata, giouerà molto fare stãze l'una sopra l'altra, & mura dietro alle mura. Et quanto queste saranno piu lontane l'una da l'altra, tanto sarà l'ombra piu gagliarda che il caldo, fino a tanto che vn' luogo cosi coperto, & cosi accerchiato non si riscaldi. Percioche questo spatio, che è fra l'un' muro & l'altro, hà quasi la medesima possanza, che harebbe vn' muro di grossezza vguale, ma è miglior' di quello, percheil muro si spoglia piu tardi di quella vampa, che egli hà presa dal Sole, & tiene ancora piu lũgamente il freddo che egli harà preso. Infra queste mura doppie, che noi habbian' detto si mantiene vgualmente l'aria temperata, ne luoghi, doue gl'impeti de soli offendano assai, vn' muro fatto di pomice non piglia cosi presto il caldo, & manco lo ritiene. Se le porte delle camere saranno con vsci doppi cio è, s'elle si serreranno con vn' vscio di dentro, & con vno altro di fuori, talmente che infra l'una porta & l'altra si rinchiugga tanto d'aria, quãto vn' cubito, auerra che coloro, che parleranno dentro, non potranno in modo alcuno essere intesi da chi sarà fuori.

Che alcune cose piu minute giouano à l'uso del fuoco. Cap. XIIII.

HOra se noi haremo à edeficare in alcũ paese, che sia troppo freddo, seruiremoci del fuoco. Vsasi il fuoco in uarii modi. ma quello uso sarà piu di tutti gli altri commodo, che sarà in luogo spatioso, & luminoso, percio che se tu farai fuoco in luogo che tu non possa mandare uia il fumo, o, in luogo serrato in uolta, ne darà aria mal'conditionata che ti farà gli occhi cisposi, & ti

indebolirà

indebolirà la uiſta. Aggiugni che la ueduta delle fiamme & del chiarore del fuoco uiuo è uno allegriſſimo compagno a uecchi che ſi ſtanno al fuoco a ragionare; ma nel mezo della gola del cammino da lato di ſopra biſogna che ui ſia vna porticciuola atrauerſo di ferro, à la quale poi che ſene ſarà ito tutto il fumo, & che la brace bene acceſa harà cominciata a couare ſe ſteſſa, tu dia la volta, & chiuggali la gola, accio che per quella apertura, o vano non poſſa penetrare alcun' fiato di fuori; Il muro di ſelice, o di marmo è, & freddo & humido, conciosia che col ſuo freddo riſtrigne l'aria, & la conuerte in ſudore, quello che è di Tufo & di mattoni è piu commodo, poi che e'ſarà aſciutto del tutto; chi dormirà dentro a muraglia humida & nuoua & maſsimo ſe ella ſarà in volta, incorrerà in grauiſsime infermità di doglie, & di febbre, per la flemma & per i catarri; Sonſi trouati alcuni, che hanno per tal' conto perſo il vedere, & chi s'è rattrato di nerui, & alcuni che hanno perſo l'animo & la mente, & ſon diuentati pazzi. Ma perche ſi raſciughino preſto ſi hà à laſciare i vani aperti à venti che ſcorrino. Migliore di tutti gli altri quanto alla ſanità ſarà quel' muro, che ſi farà di matton' crudi raſciutti già di duoi anni; la corteccia fatta di geſſo per eſſere troppa ſerrata fà l'aria mal ſana, & è ſpeſſo nociua a polmoni. Ma ſe tu farai atorno alle mura vn' tauolato di Abeto, o di Albero ſarà la ſtanza piu ſana, & nell'inuerno aſſai ben'tiepida, & la ſtate non ſarà molto calda, ma ſarà forſe faſtidioſa per i topi & per le cimici, queſto ſchiferai tu ſe tu riempierai i vani di Calamo, o vero ſe tu riturerai tutti i bucolini & tutti i luoghi doue ſimili beſtiuole ſi poteſsino rifuggire; riturerannoſi beniſsino cõ creta con rapillo peſta & dimenata con morchia, percioche queſta ſorte d'animali eſſendo generati di corruttione hanno in odio del tutto l'olio.

In che modo le Tarantole, le Zanzare, le Cimici, le Mosche, i Topi, le Pulci, le Tignuole, & ſimili ſi ſpenghino, & ſi mandin' uia. Cap. XV.

MA dapoi che noi ſiamo caduti in queſto diſcorſo e' mi piace di raccontare in queſto luogo alcune coſe, che io hò letto appreſſo di Authori graui. Egli è da deſiderare che vno edifitio nõ habbia in ſe moleſtia alcuna. Quelli del Mõte Oeta faceuano ſacrificio ad Ercole, perche egli gli haueua liberati dalle zãzare, & i Meliunti perche egli haueua ſcacciati i bruchi da le vigne; Gli Eolii ſacrificauano ad Appolline per la abbõdanza de topi. Benefitio grande certamẽte, ma e' nõ hanno già inſegnato in che modo e' faceſsino queſte coſe. Ancor' che appreſſo di alcuni io truouo queſto. Gli Aſsirii cõ vn' polmone abbrõzato, & cõ la cipolla ſquilla ancora che pẽda dal cardinale dell'uſcio pẽſauano che ſi ſcacciaſsino tutti gli animali velenoſi. Dice Ariſtotile che tu caccerai fuor' di caſa tutti gli animali, che vãno col corpo per terra ſerpeggiãdo, cõ lo odore de la ruta: Et rinchiuderai in vna pentola ſe tu vi metterai de la carne, la moltitudine delli veſpi; & con zolfo, & cõ rigano ſaluatico, meſſo ne buchi delle formiche le eſterminerai. Sabino Tyro ſcriſſe a Mecenate che elle ſi leuauano via ſe con loto di mare, o cõ cenere ſe li riturauano i buchi. Plinio dice che elle ſi mãdauano via cõ l'herba giraſole, & che queſto è rimedio efficaciſsimo

Altri pensano che l'acqua con laquale si sia lauati mattoni, sia loro molto inimica, messa ne loro buchi. Appresso de gli Antichi affermano questo che fra alcune cose, & fra alcuni animali sono infra loro innate & crudeli inimicitie dateli dalla natura, talmēte che sono pernitiosi l'uno a l'altro, & si dãno morte. Donde auuiene che la Donnola per il puzzo d'una gatta abruciata, & i serpēti per l'odore del Leopardo si fuggono, & dicono che se tu appiccherai vna cimice al capo d'una mignatta, quãdo per auētura ella sarà troppo forte attaccata a qualche mēbro d'ũ corpo humano, che ella subito si spiccherà, & cadrà mal cõditionata, & per il cõtrario per il fumo d'una mignatta abruciata si scacciano & si cauan' fuori le cimici di qual' si voglia intimi refugii che ell'habbino. Dice Solino che chi spargerà la poluere presa della Isola Athamo che è in Inghilterra, subito si fuggiranno tutti i serpenti. Il medesimo dicono gli Historici che fà la terra, che si piglia in molti altri luoghi, & massimo nella Isola Eubussa. Ma quella che si piglia dell'Isola Galeona de Garamanti ammazza gli scorpioni & i serpenti. Dice Strabone che in Lybia per paura delli scorpioni quando gli huomini vanno a dormire, che e' son' soliti di sfregarsi i piedi & i letti cõ lo aglio. In che modo e'si ammazzino le cimici lo descriue Saserno cõ queste parole. Metti sotto l'acqua vn' Mellone di quelli, che i latini chiamarono Cucumer anguinus, & gettala doue tu vuoi che elle non vi si accosteranno mai, o veramente vgni il letto con fiele di Bufolo mescolato con aceto. Altri vogliono che si turino i buchi con la feccia del vino. La barba del cerro dice Plinio è molto nimica alli Scorpioni, & cõtro a simili nociue bestiuole, & massimo contro a serpenti il Frassino, hà vna possanza miracolosa. I serpenti non stanno mai su le foglie delle felci, manderannosi i serpenti via con lo ardere capelli di dõne, o corna di capra, o di ceruio, o scorze di cedro, o lacrime di galbano, o di Silero, o Ellera verde, o ginepro, & quelli che si vngono di seme di Ginepro son' sempre sicuri dalla ingiuria de serpenti. L'herba Haxo inebbria con lo odorato gli aspidi, & s'addormentano tanto che diuentano pigri, contro i bruchi comandano che ne gli orti si ficchi vna testa di Caualla in cima d'un' palo. I Platani son' nimici de Pippistrelli. Se tu annaffierai con acqua nella quale vi si sia cotto fiori di Sambuco tu ammazzerai tutte le mosche, ma questo si farà meglio con lo elleboro; Ammazzerannosi ancor' le mosche con la cocitura dello elleboro nero. Il dente canino insieme con la coda & co piedi sotterrato (come si dice) in sala, lieua via la molestia delle mosche, I ramarri non possono sopportare lo odore del zafferano, il fumo de lupini abruciati ammazza le zanzare. I topi dallo odore dello aconito ancor' che da discosto saranno ammazzati. Oltra questo i topi & le cimici hanno in odio i fumi del Vetriolo. Le pulci tutte se ne andranno se tu annaffierai le stanze con cocitura di colloquintida, o di calcatreppolo, ma se tu annaffierai con sangue di becco le vi correranno à monti, scaccionsi con lo odore del cauolo & molto piu con quello dello Oleandro, messi in varii luoghi vasi di acqua per le stanze si spegneranno facilmente le pulci saltandoui dentro inconsideratamente. Le tignuole si manderanno via col seme dello Assentio & dello Aneto, con lo odore della sauina. Dicono che quella vesta non sarà tocca dalle Tignole che sarà su le funi, ma sia detto di queste a bastan-

za.

za. Lequali forse sono state molte più che non harebbe ricerco vn' considerato lettore, ma perdoneramini poi che elle non son' cose fuor' di proposito per rimuouere gli inconuenienti dalle stanze. Ancor' che contro la molestia & l'odiosa asiduità di cosi fatte, & fastidiose pesti, non sia cosa nessuna, che paia che posi giouare tanto che basti.

De luoghi delle case da scaldarsi & da rinfrescarsi & dello emendare i difetti delle mura & rassettarli. Cap. XVI.

TOrno à proposito, è cosa marauigliosa perche cosi sia, che se tu parerai vna sala di panni di lana, diuenterà il luogo alquanto piu tiepido, & se tu la parerai di panni lini diuenterà piu fresco, se il luogo sarà troppo humidiccio cauaui sotto fogne, o pozzi, & riempigli di pomici, o di ghiaia, accio che l'acqua non vi si corrompa, dipoi distendiui sopra vn' suolo di carboni alto vn' piede, & sopra questo distendiui del sabbione, o piu presto mettiui doccioni & ammattonaui poi di sopra. Giouerà certo grandemente se l'aria sotto al pauimento potrà respirare, Ma contro allo impeto delli ardori del Sole & cõtro alle crudi tempeste dello Inuerno farà molto bene, se il piano per altro nõ vi sarà humido ma secco. Fa che sotto lo spazzo della tua sala ella sia cauata sotto fino à sei braccia, & fagli per ammattonato solamente vno asito di legname stietto, lo spazzo non ammattonato, fà diuentar' dentro vna aria freddisima molto piu che tu non crederesti, talmente che chi ha ancora le pianelle in piede, si sente raffreddare i piedi da legname stesso non che altro, senza che vi sia amattonato di sorte alcuna, saluo che di tauole; ma la coperta di detta sala sopra il capo falla in volta, & ti marauiglierai quanto la state ella sia fresca, & lo Inuerno tiepida. Et se per auuentura accadrà quello di che si duole il Satirico, che il passar' delle carrette per luogo stretto delle vie, ne lieuino il sonno & rintuonino le villanie delle importune stiere, donde lo Infermo molestato dallo strepito patisca, a questa incommodità impariamo dalla epistola del piu giouine Plinio, in che modo noi ci habbiamo à rimediare benisimo, „ cõ queste parole, A queste stanze è congiunta la camera della notte & del son „ no, ne si sente in quella le voci de serui, non il mormorio del Mare, non il mo- „ to del tẽporale, non il lume de Baleni, ne esso giorno ancora, se non apri le finestre, tanto è riposta & secreta. Et la ragione è che vno androne posto infra il muro della camera & quello dell'orto, gli separa l'uno da l'altro, & in questo modo suanisce mediante questo spatio, ogni suono & ogni romore. Vegniamo hora alle Mura, i difetti delle Mura son' questi, o elle si pelano, o elle s'aprono, o gli ossami si rompono, o elle si piegano da lor' diritti: Varie sono le cause di questi difetti, varii ancora i Rimedii de le cause, alcune ne sono manifeste & alcune piu occulte, & non è cosi manifesto qual' cosa si gioui se non doppo il riceuuto mancamento. Et alcune oltra queste non sono molto oscure, ma forse non vaghono tanto à danno delli edifitii, quanto si sono persuasi gli huomini per la loro neghgentia, le cause manifeste nelle mura saranno queste, come per modo di dire se il muro fusse piu sottile, se e' non fusse ben conlegato insieme, se fusse pieno di vani nociui, o finalmente se non hauesse ossami bastanti & gagliardi contro le ingiurie de temporali.

Ma quelle coſe, che di naſcoſo o fuor' di ſperanza accaggiono, ſon queſte, il mouimento della terra, le ſaette, la inconſtantia del Terreno & di tutta la natura, ma inanzi a tutte queſte coſe nuoce principalmente a tutte l'uniuerſali parti dello edificio, la negligentia, & la traſcurataggine delli huomini, diſſe colui che il fico ſaluatico è vno ariete ſordo contro le mura, ne è coſa da crederla à dir' quanto io habbia veduto pietre grandiſsime. ſmoſſe & cauate de luoghi loro, per la forza, & quaſi per conio di vna barbolina nata infra le congiũture, laquale ſe alcuno da principio l'haueſſe ſuelta via, il lauoro ſi ſaria mantenuto eterno da tal peſte, Io lodo grandemente gli Antichi che ſoldauano le famiglie che haueſsino ad hauere cura alli edifitii publichi, & li difendeſsino. Agrippa per tal' conto ne laſciò pagati dugento cinquanta. Ma Ceſare. 460. & laſciarono alli edifitii quindici piedi vicini che ſteſsino liberi intorno alli Aquidotti, accioche i fianchi & le volte delli Aquidotti non fuſsino intrapreſi da alcuna radice di Alberi che gli rouinaſſero, queſto medeſimo pare che faceſsino ancora i priuati, in quelli edifitii, che e' voleuano che fuſsino etterni, percioche ne le muraglie de loro ſepolcri, ſcriueuano quante braccia di terreno laſciaſsino conſegrate alla religione, altri quindici & altri venti, ma per non raccontare queſte coſe, e' penſano che li arbori creſciuti ſi ſpenghino & ſi leuino via del tutto, ſe in que' giorni che il Sole entra nella canicula e' ſi tagliano a vn' mezo braccio & fattoui vn' foro ſi metta nella midolla olio petronio meſcolato con poluere di zolfo, o veramente ſe della cocitura de ſermenti delle faue abronzate ſi annaffierà abbondantemente. Dice Columella che tu eſtirperai vna ſelua col fiore del lupino & col ſugo della cicuta, commacerato per vn giorno, & aſperſone nelle radici. Dice Solino che vno Albero tocco dal meſtruo delle Donne perde le frondi, & altri dicono che elle ſi ſeccano. Dice Plinio che li alberi ſi ſeccano tocchi da la radice della paſtinaca marina. Torno hora alle coſe di ſopra. Se il muro ſarà piu ſottile che il biſogno, alhora o noi applicheremo al vechio vn'altro muro, tal che e' diuentino vn' muro ſolo, o veramente per ſchifare la ſpeſa, vi applicheremo ſolamente oſſami, cioè o pilaſtri, o colonne a guiſa di traui, & ſi applicherà l'un' muro all'altro in queſto modo. Nel muro vecchio ſi metteranno in piu luoghi alcune morſe gagliarde di pietra ma viua, & ſi fermeranno che eſchino in fuori, di maniera che entrino nel muro che tu harai a fare di nuouo, & che ſieno quaſi per legatura infra l'una corteccia & l'altra del muro; & il muro nuouo in queſto luogo non ſi de fare ſe non di pietre ordinarie. Applicherai nel muro vn' pilaſtro in queſto modo, diſegnerai con la matita la ſua larghezza nel muro vecchio, dipoi da eſſo fondamento incominciandoti forerai il muro con vna fineſtra, la larghezza della quale ſia alquanto maggiore, che quella che tu diſegnaſti cõ la matita nel muro. Ma la altezza della fineſtra non ſarà molta. Dipoi riempi detta fineſtra con pietre riquadrate con eſtrema diligentia & con filari vguali, & in queſto modo auerrà che quella parte del muro, che fù laſciata dentro al ſegno della matita, ſarà intrapreſa dalla groſſezza del pilaſtro & il muro ſarà diuentato piu gagliardo. Dipoi col medeſimo ordine che tu hai alzata queſta prima parte del pilaſtro, alzerai l'altre parti di ſopra fino à che tu ne venga a l'ultimo fine del lauoro. Della ſottigliezza ſia detto a baſtanza.

ſtanza. Ma doue mancheranno incatenature, vſeremo catene, o ſpranghe di ferro, o piu preſto di rame. Ma biſogna auertire che li oſſami, non ſi debilitino con l'hauerli a forare. Ma ſe per auentura il peſo della ſopra ſtante terra ſpignerà alcuno de gli lati, o con la humidità gli farà danno, fà lungo il muro vna foſſa larga, ſecondo che ricerca il biſogno, & muraui alcuni mezi cerchi, i quali certamente riceuino la forza del peſo dell'aggrauante terreno, & aggiugniui in alcuni luoghi naſelli, o doccie, per le quali ſene ſcoli, & ſi purghi l'humore che vi diſtilla, o vero diſtendeui correnti per piano, che con le teſte loro piglino & tenghino il muro ſpinto dall'aggrauante terreno, & a queſti legni ne conficca alcuni a trauerſo, & caricali poi di terreno poſticcio. Giouerà certamente queſto, percioche il terreno poſticcio ſi aſſoderà, & ſi ſtrignerà inſieme, auanti che il neruo del legname ſi conſumi.

Di quelle coſe, alle quali non ſi può prouedere, ma che ſi poſſono doppo il fatto emendare. Cap. XVII.

IO vengo a quelle coſe, alle quali non ſi può prouedere, ma che doppo il fatto ſi poſſono emendare. I peli nelle mura, o vero il pendere da ſuoi diritti alcuna volta naſcerà dalle volte perche gli Archi ſpigneranno le mura, o perche non ſaranno baſtanti a reggere il troppo moleſto peſo: Ma i difetti graui quaſi tutti ſi fatti non vengono ſe non da fondamenti; ma ſe e' verranno, o d'altronde, o da fondamenti cene auuederemo da tali Inditii. Percioche i peli delle mura per cominciarmi da queſti inuerſo quella parte, che nello andare in sù ſi piegheranno ti dimoſtreranno che ſotto a quella, è la cauſa del loro difetto. ma ſe il pelo non penderà in alcuna delle parti, ma ſe ne andrà ſuſo a dirittura & da capo ſi allargherà conſidereremo di quà & di là gli andari delle pietre percioche quegli, che noi vedremo che penderanno dal piano; da quella parte donde e' penderanno ti dimoſtreranno che quiui ſotto, il fondamento è cattiuo. Ma ſe dallo lato di ſopra il muro ſarà intero, & da baſſo vi ſaranno piu & piu peli in piu luoghi, i quali nello andare allo in sù, ſi tocchino con le teſte l'uno l'altro, al'hora dimoſtrano che le cantonate delle mura ſtanno ſalde, & che il difetto è nel mezo giù per la lunghezza del fondamento, ma ſe vi ſarà vn' pelo ſolo ſi fatto, quanto egli ſarà da alto piu aperto, tanto piu ti moſtrerrà che le cantonate han' fatto mutatione & per tanto biſogna prouedere a loro fondamenti. Al'hora ſecondo la grandezza della muraglia, & ſecondo la fermezza del terreno cauerai lungo il muro vna foſſa, o pozzo ſtretto, ma profōdo, tāto che tu truoui il ſodo & il fermo, & quiui cauato il terreno di ſotto al fōdamēto da baſſo rimuraui preſtamēte di pietre ordinarie, & laſciali far' la preſa, quando tal' muramento harà fatta la preſa, ſcauerai ſimilmente vn' altro pozzo in altro luogo, & mureraui ſotto nel medeſimo modo, & laſcialo far' preſa. In queſto modo adunque con hauer' fatte queſte foſſe, metterai tu ſotto vn' fermamento al muro. Ma ſe tu non harai come vorreſti ſaldezza di terreno. Alhora fatti certi pozzi o foſſe in alcuni determinati luoghi poco diſcoſto dalle cantonate, & vicino alle radici del muro, da l'un' lato, & da l'altro cio, è dalla banda che e' al coperto, & da quella che è a lo ſcoperto, ficchinſi

nel terreno pali foltiſsimi & diſtendiuiſi correnti per ogni conto gagliardiſsimi giù per il lungo del muro. Dipoi mettinſi a trauerſo traui groſſe & molto gagliarde per il trauerſo delle radici del muro: talmente che ſtieno ſopra i di ſteſi correnti,& con la ſtiena loro quaſi faccendo ponte,regghino il muro. In tutte queſte reſtaurationi, che io hò racconte biſogna prouedere, che queſto lauoro nuouo che tu ci aggiugni non ſia per conto alcuno troppo debole,che e' non poſſa lungamente & bene reggere il riceuuto peſo, percioche in vn' ſubito tutta la macchina del muro gittandoſi inuerſo queſta parte piu debole rouinerebbe; Ma in ſimil' luogo i fondamenti ſi ſaranno ſmoſsi nel mezo del muro, & le parti di ſopra ſenza eſſere offeſe ſtaranno in piede. Diſegnerai a l'hora con la matita nel muro vno arco grande ſecondo il biſogno, cio è che e' pigli ſotto di ſe tutto quel muro, che ſi è ſmoſſo,dipoi da l'una de le teſte di detto arco incominciandoti fora il muro da banda a banda di vna buca apunto tanto grande,che baſti ſola à poterui mettere vna pietra ad arco,la qual' pietra ad arco noi altroue chiamãmo Conio, & aſſetta di maniera queſto conio che con le ſue linee dirizzi il ſuo raggio al centro. Doppo queſto apri vn'altra buca vicina & contigua a queſta & riempila d'un'altro conio ſimile,& coſi di mano in mano ſucceſsiuamente và finendo lo arco, & ti riuſcirà quelche tu cerchi ſenza pericolo alcuno. Se vna colonna,o alcuni oſſami ſaranno debilitati,raſſeterali in queſto modo. Fà ſotto l'architraue del tuo lauoro vno arco gagliardo di tegoli & di geſſo,meſſoui ſotto ancora pilaſtri murati con geſſo a tal' coſa accommodati, accio che queſto arco che ci ſi fà nuouamente ſotto riempia bene i vecchi vani, & queſta tal' muraglia facciaſi con preſtezza grandiſsima ſenza intralaſciare mai il lauoro. La natura del geſſo è che nel raſciugarſi creſca. Adunque queſta nuoua muraglia con le ſue ſpalle per quanto ella potrà ſolleuerà il peſo, che ella ſopra diſe hà preſo del vecchio muro, & della volta. Tu apparecchiato quel' che ti farà di meſtiero, leuerai di quiui la difettoſa colonna & in quel' luogo ne metterai vn'altra ſalda. Et ſe e' ti piacerà di affortificarlo con legname,& sforzarlo per altezza con traui,fauui ſotto vna ſtadera di traui, & la parte piu lunga di eſſe caricherai di ſporte piene di rena le quali alzeranno il lauoro a poco a poco vgualmente ſenza alcuna ſcoſſa. Ma ſe il muro ſi ſarà piegato da ſuoi diritti acconcerai piane, o legni che ſtieno accoſtati al muro,aggiugni a ciaſcuno di queſto i ſuoi pũtelli di legname ben' gagliardo, con piedi da baſſo diſcoſto dal muro. Di poi con ſtanghe, o vero con conietti ſtrignili a poco a poco talmente che sforzino il muro,& coſi con queſto sforzo diſtribuiti i colpi vgualmente per tutto. Si ridurrà il muro à la ſua dirittura, & ſe tu non potrai far' queſto fermeralo con affortificamento di traui nella ſaldezza del terreno, & impecerai le traui bene di pece, & d'olio,accio che elle non ſi guaſtino per toccare le calcine. Di poi mureraui barbacani di pietre quadrate, talmente che ſi veſta l'affortificamento fattoui di legname. Accaderà forſe che vn' coloſſo, o vno Tempietto con tutta la baſa ſene andrà ſur vno il lato; al'hora, o tu lo alzerai da quella banda che egli rouina, o gli leuerai di ſotto materia da quella banda che ſtà piu alta,lauoro audace certamente l'uno & l'altro. La prima coſa ſerra & cigni atorno beniſsimo & le baſa & tutte quelle coſe, che ſi poſſono ſtaccare di

ſieme

ſieme per il mouerſi, con trauicelle,& con ogni ſorte di legnamento: Il modo da cignerla commodo è il ſerrarla bene con cerchi ſtretti & con conii; ſolleueranla dipoi meſſoui ſotto vna traue a guiſa di manouella, il che noi chiamiamo la ſtadera, leuerali alcune coſe di ſotto con farli a poco a poco vna foſſa,& ſi farà in queſto modo, comincerati dal mezo del lato ſotto a le radici del fondamento da baſſo, & quiui a fondo cauerai vno vano non molto largo, ma alto tanto che tu poſſa metterui ſotto a tua volonta pietre ordinarie ſaldiſsime; nel riempiere queſto vano,non lo riempiere in ſin' da capo, ma laſcerane alcuni palmi voti, i quali tu riempierai di coni di rouere non molto rari, con ſi fatto lauoro affortificherai tutto il lato del tuo tempietto, che tu vuoi che vadia piu abaſſo. Poi che il peſo ſarà tutto ſu queſte coſe tu ſmouerai accuratamente & bene eſsi conii, o biette, & ridurrai il tuo muro, che pendeua a ſuoi piombi giuſti, quei vani poi che reſtano infra i conii riempierai tu di conii, o biette di pietra duriſsime. A Roma alla Chieſa maggiore di San' Pietro perche l'alie delle mura, che ſon' ſopra le colonne pendendo da loro diritti minacciauano ruina al tetto. Io haueua penſato di rimediarui in queſta maniera ciaſcuna di quelle parti che pendeua, che da qual' ſi voglia colonna era ſoſtenuta, io m'era reſoluto di tagliarla & di leuarla via, & di rifar' quel' muro che io haueſſe leuato di lauoro ordinario a piombo, laſciando nel murare di quà & di là morſe di pietra,& ſpranghe gagliardiſsime, alle quali ſi applicaſſe il reſtante della nuoua muraglia. Vltimamente al Tetto io harei accomandata la traue ſotto la quale ſi haueua a leuare quella parte del muro, che pendeua, à certe machine ritte ſopra il Tetto che ſi chiamano Capre, fermati, i piedi di dette Capre & di quà di là nelle parti delle mura & del tetto piu ſtabili. Et queſto harei fatto ſopra queſte & ſopra le altre colonne,ſecondo che fuſſe ſtato il biſogno. La Capra è vno inſtrumento nauale di tre legni,le teſte da capo de quali congiunte inſieme ſi ſprangano & ſi annodano, & i piedi ſi collocano in triangolo. Di queſto inſtrumento aggiuntoui taglie & carrucole ci ſeruiamo noi commodiſsimamente ad alzare,i peſi aggiuntoci le taglie,& i verricelli. Se tu harai a rimettere vna corteccia di nuouo a vn' muro vecchio, o à riammattonare vn' piano, la prima coſa bagnaui bene con l'acqua chiara & con liquido fiore di calcina meſcolataui poluere di marmo con pennello & bianco, coſi terra li Arricciati & gli Intonichi. Ne laſtrichi allo ſcoperto ſe vi ſaranno feſsi, vi rimedierai con cenere vagliate,& dibatutte con olio, & maſsimo di lino, mettendole in dette feſſure, o peli, a queſto lauoro ſarà commodiſsimo la creta, meſcolata con calcina viua ben' peſta & ben' cotta nel forno, & ſubito ſpenta con olio, hauendo prima netto bene da ogni poluere dette feſſure, il che ſi farà con nettarli con penne, o coſe acute,& con il ſoffiare aſſai de Mantici, & non ci faccian' beffe di acconciarla diligentemente; ſe le Mura per auuentura ſaranno alte fuor' di miſura mettiui appiaſtrate nel muro,o cornici,o diuiſioni di pitture, che diuidino in luoghi conuenienti dette altezze. Et ſe il muro ſarà troppo lungo mettiui da capo a piede colonne non molto ſpeſſe, ma alquanto men' che rade,percioche la veduta ſi fermerà & ſi ritarderà come ſe ell'haueſſe trouati alberghi doue fermarſi,accio che manco ſia offeſa dalla troppa lunghezza, queſto faccia

ancora a proposito. Molte cose certo per esser' poste in luogo troppo basso, & per esser' cinte di piu basse mura, che non si conueniua, parranno per tal' conto & minori & piu strette, che in verità non sono. Et per l'opposito molte cose poi che elle son' fatte piu larghe, accommodate poi al pauimento, & al muro vedute da lontano son' maggiori, che non pareuano prima. Et è certo che le Sale, & le stanze si riducono ad essere piu degne & molto piu eccellenti hauendo, i vani accommodati, & la porta posta in luogo piu aperto, & le finestre in luoghi delle Mura piu alti.

IL FINE.

TAVOLA DELLE COSE PIV NOTABILI.

N

D

E

F

G

H

I

L

M

Munisteri

N

O

P

Pietre

Q

R

Rimedio

S

T

V

Z

TAVOLA DELLI ERRORI PIV NOTABILI.

imore.l.timore 4, 29. cotti, l.rotti 13. 15. mente,.l.mentre 13, 30. Et.l. se 14, 16. Biombino .l. piombino 48, 22. opera .l. operò 23, 42. de .l. del 24, 13. Marco vno.l.marco è vno 24, 34. fiumi.l.fummi 30, 25. lonne rade.l.lonne spesse si pongono le traui & sopra le colonne 32,39. vero .l.verso 57, 13. di molto cose.l.di molto diuerse cose 62. 85. piante.l. punte 66, 41. punta.l.pianta 66, 42. facce.l.feccie 73,5. vn' moggio.l. vna mina 68, 20. sia il piu fermissimo .l.sia fermissimo piu 86, 5. in esse.l. in asse 92, 45. hannole .l. hannola 135, 22. sanza .l. vsanza 136, 21. bandi.l. bande 143, 8. le faine donnole.l.le faine le donnole 151, 10. diceui.l. dice 154, 20. sottilmente .l. leggiadramente 154, 21. i Rondini.l.i Rondinini 157, 42. le sieno .l. elle sieno 158, 34. sarebbe.l. sarebbono 168, 32. o le sono.l.o elle sono 183, 32.& 33. tu rimenerai.l. tu la rimenerai 184, 2. Ste.l.de 182, 1. le, l. elle 196. 10. ella vi si accosta di stesa ,l.egli vi si accosta di steso 217, 15. del dicianoue .l. delle diciannoue 219, 5. il canaletto o vero lo intauolato.l. il canaletto ouero guscio, la goletta o vero lo intauolato 217, 9. altri.l.alti 241,6. amorti.l.a molti 268.26. al tempo strabone.l.al tempo di strabone 370, 8. Selue & Torri.l.selue di torri 282, 9. ornassino.l. ordinassino 295, 16.

Discreto lettore nel di segno del cerchio doue sono tre aguglie & due colonne, vi doueuano essere tre aguglie & quattro colonne, scompartite vgualmente l'una dall'altra le fussino.l.elle fussino 309,16. che per questo.l.che per quanto 319,3. che egli è.l.che ella é 340, 18. Case.l.cose 341, 33.

Impedirà viaggi a serui.l.arrechi con i viaggi seruitù 356, 39.

pori.l. pozzi 379, 31. da altro.l. da alto 390, 29. alle onde.l. dell'onde 391, 3. l'haria.l.l'harai 393, 6.

a b c d e f g h i k l m n o p q r s t v x y z

A B C D E F G H I K L M N O

Tutti sono terni, eccetto A quaderno per le due figure chi si attacchino E vna figura sola, & M duerni.